B67-8003

Tirol

und seine Stellung in der deutschen Volkswirtschaft

Von

Dr. Walter Hanns Jentzsch

Innsbruck 1921

Druck u. Verlag der Deutschen Buchdruckerei G. m. b. H., Innsbruck

Tirol

und seine Stellung in der deutschen Volkswirtschaft

Von

Dr. Walter Hanns Jentzsch

Alle Rechte, auch das der Uebersetzung vorbehalten.
Copyright by Deutsche Buchdruckerei G. m. b. H., Innsbruck.

Meinem lieben Vater
Hans Gabriel Jentzsch
in Dankbarkeit gewidmet.

Inhaltsbericht.

Seite

Vorwort 7

Tirol und seine Stellung in der deutschen Volkswirtschaft.

Seite

Land und Leute 11

Erster Teil.

Die qualitative und quantitative Bedeutung der Landwirtschaft.

Ueberschau 14
Die Bodenbenützung Tirols 17
Anbau- und Ernteergebnisse 21
Viehwirtschaft 25
Die landwirtschaftlichen Betriebe 28
Die Forstwirtschaft 36

Zweiter Teil.

Bergbau.

Ueberschau 39
Der Kupferbergbau Tirols 44

Dritter Teil.

Gewerbe und Industrie.

Ueberschau 50
Die konsum-orientierten Gewerbe 58
Die Textilindustrie 61
Industrie der Steine und Erden 63
Industrie der Holz- und Schnitzstoffe 65
Die Metall verarbeitenden Industrien 66

Schlußbemerkung 70

Verzeichnis der statistischen Uebersichten.

1. Bodenbenützung Tirols 18
2. Anbau- und Ernteergebnisse im Jahre 1918 . . . 20
3. Kartoffelanbaufläche 22
4. Kunstdüngerverwendung in Waggons 23
5. Viehstand nach den Viehzählungen 1910—1920 . 24
6. Melkergebnisse 26
7. Viehwirtschaftliche Stellung Tirols zum Reich . . 27
8. Viehdichtigkeit in Bayern und Tirol 28
9. Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe nach Kulturarten 29
10. Größenklassen 30
11. Verteilung der Acker- und Wiesenflächen 31
12. Maschinenbenützung in der Landwirtschaft . . . 32
13. Zahl der Betriebe mit Nutztieren 34
14. Landwirtschaftliche Besitzverhältnisse 35
15. Die Waldbestände Tirols 37
16. Die Tiroler Bergwerke 41
17. Freischürfstand mit 1. Juni 1921 43
18. Die Kupferausbeute der um Schwaz gelegenen Bergbaue 1409—1813 44
19. Kupfererzgewinnung der europäischen Staaten 1903—1912 45
20. Die betriebenen Kupferbergbaue 46
21. Feldfläche der Kupferbergbaue in Tirol außer Betrieb nach Gerichtsbezirken 47
22. Die Industriebevölkerung Deutschösterreichs . . . 50
23. Die gewerblichen Betriebe Deutschösterreichs . . . 51
24. Die gewerblichen Betriebsgrößen 52
25. Motorenverwendung 54
26. Die Tiroler Industriegruppen mit mehr als 1000 Arbeitern und ihr Anteil an den deutschösterreichischen und reichsdeutschen Gruppen . . 55
27. Verteilung der Gewerbegruppen in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften 57
28. Die Maschinenausstattung der Textilindustrie . . 62
29. Die Betriebsgrößen in der Textilindustrie . . . 63

Vorwort

Drei Jahre sind seit der offiziellen Beendigung des großen Krieges, der mit den haßerfüllten Friedensschlüssen von Versailles und St. Germain seinen äußerlichen Abschluß gefunden hat, über die Welt dahingegangen und noch immer steht das deutschösterreichische Problem im Mittelpunkt leidenschaftlicher Auseinandersetzungen in der Presse und in den Parlamenten unserer Feinde.

Seit jenes Ententediktat, das entgegen dem feierlich proklamierten „Selbstbestimmungsrecht der Völker" den Anschluß Deutschösterreichs an das Deutsche Reich verbot, Gesetz wurde, sind es aber vor allem die Tiroler, die immer und immer wieder Protest gegen den „Friedensvertrag" erhoben. Der Raub Deutschsüdtirols, den sie als gesetzlich nicht anerkennen konnten, noch wollten, gab ihnen Veranlassung, den Schandfrieden nicht anzuerkennen. Der Einspruch von damals ist heute noch so lebendig wie ehedem und darum steht Tirol auch heute auf dem Boden des Rechts, wenn es als erstes der Länder Deutschösterreichs am 24. April dieses Jahres den Ruf erschallen ließ, sich über diesen „Vertrag" hinwegzusetzen und mit oder ohne Zustimmung der Ententemächte heimzukehren ins Deutsche Reich, mit dem es politisch, national und wirtschaftlich eine Einheit bildet! Da gerade auch wieder in der letzten Zeit von der Bevölkerung des Landes kraftvoll und mächtig die Forderung erhoben wird, aus den Ketten des lebensunfähigen „Staates" Deutschösterreich befreit und an das Deutsche Reich angeschlossen zu werden, so ist an die Spitze des deutschösterreichischen Problems das Problem Tirol gerückt, das gebieterisch nach einer baldigen Lösung verlangt.

Wenn auch zur Zeit alle Fragen der Gegenwart unter dem Gesichtswinkel ihrer politischen Bedeutung gewertet werden, so geben doch letzten Endes die wirtschaftlichen Belange den Ausschlag. Vor, während und nach der denkwürdigen Volksbefragung über den Anschlußwillen in Tirol am 24. April dieses Jahres ist von dem Verfasser in deutschen und ausländischen Zeitungen immer wieder auf die Stellung Tirols im deutschen Wirtschaftskörper hingewiesen und versucht worden, in kurzen Umrissen ein Bild zu skizzieren von der Lage des Landes. Das Interesse, das gerade sich von reichsdeutscher Seite in dieser Frage überall gezeigt hat und andererseits das Fehlen einer sachlichen Zusammenstellung der Anhaltspunkte für die Beurteilung der wirtschaftlichen Möglichkeiten Tirols waren die Triebfedern zu der vorliegenden Abhandlung.

Ohne auf politische Tagesfragen einzugehen und ohne eine bestimmte Tendenz zu verfolgen, ist im folgenden der Versuch gemacht worden, diese Lücke in der wirtschaftsgeographischen Literatur unserer Zeit auszufüllen, was dem Verfasser um so notwendiger erschien, als durch die willkürliche Zerreißung Tirols in dem „Frieden" von St. Germain das gesamte vorliegende wirtschaftsstatistische Material der Vorkriegszeit in seiner früheren Form für die Beurteilung der jetzigen Verhältnisse nicht mehr ohne weiteres herangezogen werden kann. Außerdem haben die wirtschaftlichen Verhältnisse des Landes durch den Krieg und in der Nachkriegszeit mancherlei Veränderungen und Verschiebungen lokaler, jedoch einschneidender Natur erfahren, die zu einer Korrektur der früheren statistischen Aufnahmen Veranlassung geben. Die in folgendem gegebenen Zahlenausweise beziehen sich stets nur auf das Gebiet des heutigen deutschösterreichischen Bundeslandes Tirol, bezw. auf das unbestrittene Territorium Deutschösterreichs. Soweit dies nicht überall einwandfrei möglich war, ist für Tirol immer nur der Handelskammerbezirk Innsbruck als Vergleichsgrundlage gewählt worden. Der beabsichtigte Zweck der Arbeit ist voll erreicht, wenn sie dazu beiträgt, in weiteren Kreisen das Bild zu vervollkommnen, das sich heute schon viele gefühlsmäßig von den wirtschaftlichen Verhältnissen Tirols machen und außerdem anzuregen, einzelnen wirtschaftlich für das Land bedeutenden Fragen eingehender nachzugehen.

Durch das zahlreich eingestreute statistische Material soll aber vor allem die Möglichkeit gegeben werden, die augenblicklich zu überschauenden Verhältnisse parteilos zu betrachten, bis durch eine umfassende staatliche Erhebung neue Daten Einblick in die geänderten Verhältnisse gewähren.

Lans bei Innsbruck, Oktober 1921.

Tirol

und seine Stellung in der deutschen Volkswirtschaft

Land und Leute.

Tirol, das mit seinen 12.426 Quadratkilometer rund 16 Prozent der Fläche Deutschösterreichs oder 2.5 Prozent der Fläche des Deutschen Reiches einnimmt, gehört in seinem ganzen Umfang dem Gebiete der sich bis zur Höhe von über 3000 Metern erhebenden Kalkalpen an, die von West nach Ost vom Lauf des mittleren Inn durchzogen und durch die engen Täler des Oetzbaches und Lech, der Stubach, Wipp und Ziller in der Südnordrichtung mehrfach eingefurcht sind. Gegen den bayerischen Norden hin ist das Land durch die hochaufragenden Felsketten der Lechtaler Alpen, des Karwendels- und Rofangebirges abgeschlossen, die sowohl durch ihre äußeren Formen als auch durch die Beschaffenheit und Lagerung der sie aufbauenden Gesteine untereinander vielfach verschieden sind. So ragen im Westen des Landes, die Grenze gegen Vorarlberg bildend, die in geologischer Hinsicht mit den Allgäuer Alpen engverknüpften Lechtaler Alpen hoch empor. Wie bei den Allgäuer Alpen, ist auch hier der Dolomit, sowohl in seinen kahlen, rauhen, felsigen Formationen, als auch in seinen weichen fruchtbaren Verwitterungsboden bildenden, das dominierende Gestein, während die häufig bewachsenen Schiefer und Mergel des Lias, aus welchem sich mit scharfkantigen Gipfelformen die Kalke des oberen Jura emporstrecken, nur in vereinzelten Schichten zutage treten. An der Scheide zwischen dem Lechtaler Dolomit und den sich östlich anschließenden Kalkfelsen des Seefelder Gebirges brechen Silber-, Zink- und Bleierze sowie Molybdän ein, die ebenso wie die in den Faltenbau des Seefelder Gebirges eingelagerten bituminösen Schiefer bergmännisch abgebaut werden und somit den natürlichen Standort einer alten und entwicklungsfähigen Montanindustrie bilden. Weiterhin auch in den Muschelkalken des Karwendel- und Rofangebirges setzen sich die Asphaltschieferlager in bald größerer, bald geringerer Mächtigkeit fort, stellenweise, wie bei Häring am Unterinn von Kohle begleitet. Hiezu gesellen sich dann in der Gegend von Schwaz und Kitzbühel silberhaltige Kupferkiese, bei Zell im Zillertal Gold und in den Bergen, die das Stubaital umschließen, Eisenerze, die zum Teil in alter Zeit schon abgebaut, zum Teil für eine neue Ausbeute wieder frisch erschlossen worden sind.

Landwirtschaftlich ist naturgemäß dieses Gebirgsland nur wenig produktiv und bietet nur in geringem Maße die Möglichkeit der agrarischen Selbstversorgung der Bevölkerung. Die wirtschaftlichen Möglichkeiten des Landes Tirol liegen daher

vielmehr außer in seinen Bergschätzen, in dem Reichtum seiner Wälder, in seinen Wasserkräften und in seiner für den Handel günstigen Lage. Ein Kreis, der mit einem Radius von 200 Kilometern um die Landeshauptstadt Innsbruck gezogen wird, trifft weite Teile Süddeutschlands, der Tschechoslowakei, Jugoslawiens, Italiens und der Schweiz. Mit Italien, der Schweiz und dem Deutschen Reiche steht Tirol durch leistungsfähige Eisenbahnen in Verbindung, die in Innsbruck sich verknüpfend, es verkehrstechnisch zum wahren Herzen des Landes machen und es so zur südlichen Handelsmetropole des Deutschen Reiches prädestinieren. Die natürlichen geographischen Vorbedingungen für das wirtschaftliche Aufblühen der Stadt und deren Entfaltung als südlichster großdeutscher Warenmarkt können zwar erst zu ihrer vollen Wirkung gelangen, sobald ein enger wirtschaftlicher Zusammenschluß Tirols mit dem gemeinsamen großen deutschen Vaterlande zum mindesten in der Form einer Zoll- und Währungsgemeinschaft seine Verwirklichung gefunden haben wird. Am Fuße des Brenners, jener uralten Völker- und Handelsstraße gelegen, die den Norden mit dem Süden verbindet, an dem Schnittpunkt mit der großen West—Ost-Verbindung, der Arlbergbahn, bildet Innsbruck zugleich Einbruchsstelle und Ausfallspforte für alle Waren, die sich von Süd- und Westeuropa nach den Nord- und Ostgebieten bewegen. So ist für Innsbruck und darüber hinaus für Tirol die Grundlage gegeben, die bevorzugte Stellung im Süden Deutschlands zu erringen, welche seit dem ausgehenden Mittelalter bis zum Ende des 18. Jahrhunderts Bozen und das Burggrafenamt mit seinen vielen Märkten als der wichtigste Umschlagsort zwischen dem süddeutschen und dem italienischen Handel eingenommen hatte, bis es in den napoleonischen Kriegen durch eine ähnlich widersinnige Zerreißung Tirols, wie die augenblickliche, seine Bedeutung verloren hatte.

Was nun die Bevölkerung des Landes Tirol anbetrifft, so ist es augenblicklich nur möglich, einen großen Ueberblick zu geben, da durch die vielgestaltige Veränderung, die die Struktur der Bevölkerung während des Krieges und vor allem in der Nachkriegszeit erfahren hat, die früheren Zählungsergebnisse nicht als grundlegend für eine Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse herangezogen werden können. Die außerordentliche Volkszählung vom 31. Jänner 1920 ließ aber aus verwaltungstechnischen Gründen eine möglichst schnelle Durchführung wünschenswert erscheinen und wurde daher wesentlich einfacher aufgebaut, als die früher in Oesterreich-Ungarn üblich gewesenen Volkszählungen, so daß sich aus den vorliegenden Ergebnissen nur wenig kurze Ueberblicke gewinnen lassen.

Die Gesamtbevölkerung von Tirol betrug am 31. Jänner 1920 306.153 Personen, d. i. 5.05 Prozent der Bevölkerung Deutschösterreichs, bezw. genau 0,5 Proz. der Gesamtbevölkerung des Deutschen Reiches nach den Zählergebnissen vom 8. Oktober 1919. Im Durchschnitt treffen in ganz Tirol auf

1 Quadratkilometer sonach 24,6 Einwohner, womit Tirol nicht nur innerhalb des deutschösterreichischen Bundeslandes, für das die Dichtigkeitszahl 78 beträgt, sondern auch unter den reichsdeutschen Bundesstaaten*) das dünnbevölkertste Staatsgebiet darstellt. Hiebei stehen lediglich die Bezirkshauptmannschaften Innsbruck und Kufstein mit 57,9, bezw. 38.6 Bewohnern auf den Quadratkilometer über dem Landesdurchschnitt, während die übrigen Bezirkshauptmannschaften, mit Ausnahme von Kitzbühel, das sich mit 22,9 dem Landesdurchschnitt nähert, weit unter diesen Durchschnitten stehen. Am dünnsten bevölkert sind die beiden westlichen Bezirkshauptmannschaften Imst und Landeck mit je 12,9 Einwohnern auf den Quadratkilometer, ferner Reutte mit 13,9. Die Bezirkshauptmannschaft Schwaz weist eine Bevölkerungsdichte von 18,4 auf, welche lediglich durch eine stärkere Agglomeration industrieller Bevölkerung in der Stadt Schwaz hervorgerufen wird, da unter Ausschaltung des Stadtgebietes Schwaz auch in dieser Bezirkshauptmannschaft die Bevölkerungsdichte nur 14,3 beträgt. In dem Bezirk Osttirol oder Lienz treffen ebenfalls auf 1 Quadratkilometer nur 14,0 Bewohner.

Die Gesamtbevölkerung verteilt sich auf 308 Gemeinden, wovon rund 29,2 Prozent der Bevölkerung sich in den sechs Städten mit mehr als 5000 Einwohnern aufhalten. Nach der Größe der Bevölkerung befindet sich in Tirol nur eine Stadt mit mehr als 10.000 Einwohnern (Innsbruck mit 55.659), 5 Ortsgemeinden mit mehr als 5000 und weniger als 10.000 Einwohnern **) 12 Ortsgemeinden mit mehr als 200 und weniger als 5000 Einwohnern, 53 Ortsgemeinden der Größenklasse 1000 bis 2000 Einwohner und 237 Gemeinden mit weniger als 1000 Einwohnern, 59,3 Prozent der Bevölkerung wohnen folglich in Gemeinden mit weniger als 2000 Einwohnern, welcher Größenklasse 94,2 Prozent aller Gemeinden Tirols angehören.

Was die Geschlechtsverteilung anbetrifft, nimmt neben Kärnten und Steiermark Tirol die günstigste Stellung in den deutschösterreichischen Ländern ein. 149.102 Personen männlichen Geschlechtes stehen 157.051 weiblichen Geschlechtes gegenüber, mit anderen Worten, es treffen auf 1000 männliche Bewohner 1053 weibliche, gegen 1099 im Deutschen Reich.

---

*) Reichsdurchschnitt: 128,3, die niedrigste Dichtigkeitszahl weist im Deutschen Reich Mecklenburg-Strelitz mit 36,3 auf. Unter den bayerischen Kreisen steht die Oberpfalz mit 62,2 Bewohnern auf den Quadratkilometer an letzter Stelle, bei einem Landesdurchschnitt von 87.3 (rechtsrheinisch).

**) Hötting 9503, Hall 6984, Schwaz 6965, Kufstein 6662, Lienz 5756 Einwohner.

Erster Teil.

Die qualitative und quantitative Bedeutung der Landwirtschaft.

Ueberschau.

Als Grundlage für die Beurteilung der landwirtschaftlichen Produktivität und der inneren Struktur der Landwirtschaft des Landes Tirol dient die landwirtschaftliche Betriebszählung vom 3. Juni 1902. Da sich seitdem vor allem in den Alpenländern schon wegen der hier herrschenden besonderen geologischen und klimatischen Verhältnisse keine Aenderung in der Anwendung des Betriebssystems ergeben und auch, wie der Tiroler Landeskulturrat mitteilt, keine wesentlichen Verschiebungen in den landwirtschaftlichen Betriebsverhältnissen in den letzten beiden Dezennien eingestellt haben, so können die Ergebnisse jener Erhebung auch für die Betrachtung der heutigen Struktur benützt werden. Selbstverständlich sind durch die aus dem „Friedensvertrag" von St. Germain resultierenden territorialen Veränderungen des Gebietes Tirol gewisse Verschiebungen in der Struktur der Tiroler Landwirtschaft gegenüber der Vorkriegszeit eingetreten. Am geringfügigsten treten diese in der Verteilung der Kulturarten hervor, abgesehen von der Tatsache, daß der im früheren Gebiet Tirols betriebene Weinbau in Rest-Tirol vollkommen in Wegfall gekommen ist. Im allgemeinen aber entspricht der Anteil des heutigen deutschösterreichischen Bundeslandes Tirol an den einzelnen Kulturarten dem Prozentverhältnis des Tirol vom ehemaligen österreichisch-ungarischen Kronland verbliebenen Teiles des Gesamtgebietes. Das heutige Tirol besitzt 46,6 Prozent der Gesamtfläche des alten Tirol und auch das Prozentverhältnis der einzelnen landwirtschaftlichen Kulturarten weicht nur unmerklich nach oben und unten von dieser Proportion ab. Die gesamte landwirtschaftliche Fläche des Deutschösterreich verbliebenen Teils von Tirol im Ausmaße von 5224 Quadratkilometern beträgt 46,8 Prozent jener der einstigen gefürsteten Grafschaft, welche sich auf 563 Quadratkilometer Ackerland gleich 40,7 Prozent, auf 703 Quadratkilometer Wiesen gleich 44,0 Prozent, 20 Quadratkilometer Gärten gleich 50 Prozent und auf 3939 Quadratkilometer Hutwei-

den und Alpen gleich 49,3 Prozent der in der gleichen Weise verwendeten Fläche des ursprünglichen Tirol verteilt. Während also die landwirtschaftliche Fläche im ganzen den gleichen Anteil an der Gesamtfläche des Landes hat, wie ehedem, so hat sich eine Verminderung um fast sechs Prozent seines Anteils an dem sowieso schon äußerst spärlichen Ackerboden und über zweieinhalb Prozent an den Wiesen durch die Abtrennung Südtirols ergeben, während entsprechend der prozentuell auf Nordtirol treffenden größeren Masse des Gebirges dessen Anteil an den Hutweiden und Alpen um fast drei Prozent gestiegen ist.

Wenn nun auch durch die Ernährungsnot des Krieges und der Nachkriegszeit bedingt manches Wiesenland zu Ackerland umgebaut wurde und sicher dadurch die gesamte zum Ackerbau benützte Fläche eine Vermehrung erfahren hat, obgleich dieser Behauptung die Angaben der Kriegsverkehrsanstalt, welche aber als höchst ungenau bezeichnet werden müssen, entgegenstehen, so kann diese Verschiebung nur von vorübergehender Natur sein.

Das normale landwirtschaftliche Betriebssystem in Tirol ist die Eggartenwirtschaft, jene speziell in Gebirgsgegenden vorkommende Form der Feldgraswirtschaft, bei welcher ein und dasselbe Areal eine Zahl von Jahren meist ein bis drei Jahre zum Getreidebau und dann eine größere Zeitspanne in Tirol gewöhnlich drei bis sechs Jahre zum Graswuchs verwendet wird. Da die Tiroler Landwirtschaft auf diese natürliche Art der Regeneration des Bodens angewiesen ist, müssen die heute in größerem Maße als üblich und zweckdienlich zu Ackerland verwandelten Eggartwiesen über kurz oder lang wieder dem Unkrautwuchs zurückgegeben werden und so kann auch in der vorliegenden Abhandlung, die die qualitative und quantitative Bedeutung der Tiroler Landwirtschaft darlegen soll, ohne zu Fehlschlüssen zu kommen, auf die als normal auszuübende Verwendung der landwirtschaftlichen Fläche, wie sie sich aus der angezogenen landwirtschaftlichen Betriebszählung ergibt, zurückgegriffen werden.

Wurde also gezeigt, daß in der Art der Bodenbenützung die Struktur der Landwirtschaft des ehemaligen und des heutigen Tirol sich nur ganz wenig verändert hat, so ergibt sich ein wesentlich anderes Bild bei einem Vergleich des Prozentverhältnisses im ehemaligen und im heutigen Tirol bei der Zahl der in der Landwirtschaft tätigen Personen und der Anzahl der Betriebe. Nach den Feststellungen der landwirtschaftlichen Betriebszählung sind auf dem Gebiete des heutigen Tirol nur 88 468 Personen oder 23,1 Prozent der landwirtschaftlichen Bevölkerung des ehemaligen Kronlandes in 30 942 oder nur 24,2 Prozent der einstigen Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe tätig. Dieser merkwürdige Unterschied zwischen der annähernd gleichgebliebenen äußeren Struktur findet seine Erklärung vor allem in der Tatsache, daß in den an Italien verloren gegangenen Landesteilen um Trient, sowohl im Berg- wie im Talgebiet von Trient.

die Parzellenbetriebe mit einer landwirtschaftlichen Fläche von weniger als zwei Hektar Land stark überwiegen. Im Gebiet von Trient gehören dieser Größenklasse allein 70,5 Prozent sämtlicher landwirtschaftlichen Betriebe gegenüber 26,7 Prozent im Inn-, Lech- und Wipptal, also dem heutigen Nordtirol an, ein Verhältnis, das noch schärfer in Erscheinung tritt, sobald man aus der Zahl dieser Parzellenbetriebe nur die Verteilung der ausgesprochenen Zwergbetriebe von weniger als einem halben Hektar Land zum Vergleiche heranzieht. Auf diese Gruppe treffen in Nordtirol nur 7,1 Prozent, während sie im Gebiete von Trient allein 31,1 Prozent sämtlicher Betriebe umfaßt, woraus sich mit aller Deutlichkeit die Ursache der überraschenden Veränderung der inneren Struktur der Tiroler Landwirtschaft ergibt.

Bevor zur Darstellung der heutigen Produktionsverhältnisse der Tiroler Landwirtschaft im einzelnen übergegangen werden soll, möge es gestattet sein, noch in Kürze auf die Stellung der Tiroler Landwirtschaft im Rahmen der reichsdeutschen Landwirtschaft einen Blick zu werfen, ohne dabei den im Verlauf der Abhandlung notwendig werdenden Schilderungen der wechselseitigen Verknüpfungen vorzugreifen.

Unter Hinzurechnung der 30 942 landwirtschaftlichen Betriebe Tirols mit einer Gesamtfläche von 522 437 Hektar Grund zu den Ergebnissen der reichsdeutschen Betriebszählung von 1907 würde die landwirtschaftliche Fläche Tirols im Reichsganzen etwas über 1,6 Prozent oder zwei Drittel der von Elsaß-Lothringen der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe über 0,5 Prozent oder ein Achtel der der ehemaligen Reichslande betragen. Für die drei wichtigsten Kulturarten, Acker, Wiesen und Weiden ergibt sich im Reichsganzen ein prozentueller Anteil Tirols an der für die einzelnen Kulturarten verwendeten Flächen für Ackerland 0,21, für Wiesen 1,17 und für Weiden und Hutungen ein solcher von 1 26. Im Vergleich zu dem verlorenen Elsaß-Lothringen beträgt die Ackerfläche Tirols ein Zwölftel der der ehemaligen Reichslande, die Wiesenfläche nicht ganz zwei Fünftel, während die Fläche der Weiden und Hutungen rund das Zwölffache der in Elsaß-Lothringen vorhandenen umfaßt.

Im Vergleich mit dem an Tirol unmittelbar angrenzenden Bayern steht das Land Tirol im Flächenausmaß seines insgesamt landwirtschaftlich benützten Bodens dem bayerischen Kreis Oberpfalz ungefähr gleich, der Wiesenfläche nach Unterfranken. Das Areal der Viehweiden und Hutungen Tirols entspricht ungefähr dem Oberbayerns und Schwabens zusammengenommen, während sein Ackerland kaum etwas über ein Viertel des im kleinsten bayerischen Kreis, der Rheinpfalz, dessen doppeltes Landgebiet Tirol umspannt, beträgt.

Schon diese wenigen Vergleichszahlen zeigen, daß Tirol agrarwirtschaftlich zu den passiven Landstrichen des großdeutschen Wirtschaftsgebietes gehört und daß es sich in der Art der Bodenverwendung in starkem Maße den südbayeri-

schen Landesteilen anschließt. Wie sehr gerade mit diesen Gebieten Tirol eine landwirtschaftliche Einheit bildet, zeigt sich auch in der Verteilung der Betriebsgrößen. In ähnlicher Weise wie in Oberbayern und Schwaben stellen auch in Tirol prozentuell die mittelbäuerlichen Betriebe mit einer Fläche von 5 bis 20 Hektar das größte Kontingent und umfassen 32,3 Prozent sämtlicher landwirtschaftlichen Betriebe. Die entsprechenden Verhältniszahlen für die Verteilung der mittelbäuerlichen Betriebe in Bayern sind für Oberbayern 41,4, für Schwaben 45,7 Prozent, für den Gesamtstaat Bayern 33,5 Prozent. In dieser großen inneren Strukturähnlichkeit, diesem starken Ueberwiegen der klein- und mittelbäuerlichen Betriebe der unmittelbar aneinandergrenzenden Gebiete liegt ein wesentliches Moment für die leichte Einfügbarkeit Tirols in den gesamtdeutschen Wirtschaftskörper. Wie sich im einzelnen der Landwirtschaft Tirols natürlich der südbayerische anschließt, wie einzelne Betriebsarten und Betriebsformen von Bayern nach Tirol ihre letzten Ausläufer senden und wie anderseits durch die besonderen geologischen und klimatischen Verhältnisse gewisse Kulturen erst in Tirol ihre volle Entfaltung finden, wird sich aus der nun folgenden auf die spezellen, den einzelnen Bezirkshauptmannschaften eigentümlichen Verhältnisse eingehenden Darstellung ergeben.

Die Bodenbenützung Tirols.

Das Gebiet des heutigen Tirol mit seinem Flächenraum von 12 426,5 Quadratkilom. gehört zur Gänze dem Gebiete der Nord- und Mittelalpen an und zerfällt in zwei voneinander völlig getrennte Teile in den Gau Osttirol mit Lienz und in das in seiner ganzen Länge, rund 150 Kilometer, vom Inn durchzogene Gebiet Nordtirol, welches seinerseits durch das Tal des Inns und dessen Nebenflüsse wiederum in mehrere Teile, die ungefähr den politischen Gebieten der Bezirkshauptmannschaften entsprechen, zerfällt: 1. in das an Bayern angrenzende Gebiet nördlich des Inns von Kufstein bis zum Fernpaß mit dem Unterinntaler Kalkgebirge (Bettelwurfspitze 2736 Meter), dem Zugspitzenmassiv (2901 Meter) und dem Mieminger Gebirge (2969 Meter); 2. das vom Lech durchflossene Gebiet westlich des Fernpaß und nördlich des Arlbergs mit den Allgäuer Alpen (Mädelegabel 2643 Meter); 3. südlich des Oberinntales das Gebiet der Mittelalpen bis zum Brenner das im Süden von dem Massiv der Oetztaler (3742 M.) und der Stubaier Ferner (3598 Meter) im Osten durch die Einsenkung des Wipptales begrenzt wird; 4. das Gebiet östlich des Brenners bis zur salzburgisch-bayerischen Grenze mit den Tuxer Alpen (1995 Meter), den Zillertaler Fernern (3494 Meter), den Kitzbüheler Alpen (1995 Meter) und dem Kaisergebirge (2330 Meter).

1. Bodenbenützung Tirols.

„Bodenkulturstatistik".

Bezirkshauptmannschaft 1910	Gesamtfläche in Hektar	Davon sind benützt Hektar						
		Ackerland	Wiesen	Gärten	Hutweiden und Alpen	Insgesamt landwirtschaftlich	forstwirtschaftlich	weder land- noch forstwirtschaftlich
Innsbruck	209141	11147	15141	552	53302	80142	71023	57976
Kufstein	104428	11784	9386	520	17817	39507	55527	9394
Schwaz	165112	7840	5854	408	46717	60819	67090	37203
Kitzbühel	116423	11767	10741	123	44799	67430	41297	7696
Imst	170421	4734	6396	170	44197	55497	44252	70672
Landeck	167085	2309	5554	111	69997	77971	41764	47345
Reutte	109608	—	8556	—	31965	40521	46356	22731
Lienz	200433	6695	8640	131	85074	100540	59310	40683
Land Tirol	**1242651**	**56276**	**70268**	**2015**	**393868**	**522427**	**426619**	**293700**
	In Prozenten der Gesamtfläche							
Innsbruck	100	5,3	7,2	0,3	25,5	38,3	34,0	27,7
Kufstein	100	11,3	9,0	0,5	17,1	37,9	53,1	9,0
Schwaz	100	4,7	3,5	0,3	28,3	36,8	40,7	22,5
Kitzbühel	100	10,1	9,2	0,1	38,6	58,0	35,5	6,5
Imst	100	2,7	3,7	0,1	26,0	32,5	26,0	41,5
Landeck	100	1,3	3,3	0,1	41,9	46,6	25,0	28,4
Reutte	100	—	7,7	—	29,0	37,7	42,5	20,8
Lienz	100	3,2	4,3	0,0	42,5	50,1	29.6	20,3
Land Tirol	**100**	**4,5**	**5,7**	**0,1**	**41,7**	**42,0**	**34,3**	**23,7**

Hiezu kommt noch, wie schon erwähnt, 5. das mit Nordtirol in keinem unmittelbaren Zusammenhang stehende Osttirol, oder die Bezirkshauptmannschaft Lienz, dessen Gebiet im Norden von den Riesenfernern des Großvenedigers (3660 Meter) und den Tauern (3797 Meter), im Süden von den das Pustertal begrenzenden Höhenzügen (2671 Meter) längs der italienischen Grenze, im Westen vom Hochhorn (2619 Meter), Hochgall (3442 Meter), Dürreck (3128 Meter) gegen das unter italienischer Fremdherrschaft stehende Deutsch-Südtirol abgeschlossen ist.

Dem durchwegs gebirgigen Charakter des Landes entsprechend, ist das Klima rauh und kalt und die Vegetationsperiode nur von kurzer Dauer. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Innsbruck plus 8, in Lienz plus 7½ Grad Celsius. Diese geologischen Umstände bringen es auch mit sich, daß fast ein Viertel des Landes — 23,7 Prozent — land- und forstwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche, Fels- und Oedland ist, das in dem außerordentlich gebirgigen Gebiet der Bezirkshauptmannschaft Imst, der das Oetztal angehört, sogar über zwei Fünftel — 41,5 Prozent — der Gesamtfläche beträgt.

Wie aus den Daten der umseitigen Zusammenstellung der „Bodenkulturstatistik" von 1910 ersichtlich ist, verteilt sich die Gesamtfläche des Landes Tirol annähernd gleichmäßig auf Oedland (23,7 Prozent), forstwirtschaftlich genützte (34,3 Prozent) und landwirtschaftlich genützte Fläche (42,0 Prozent), wobei, von der landwirtschaftlich genützten Fläche allein neun Zehntel oder 37,4 Prozent von der Gesamtfläche Tirols, auf Wiesen, Weiden und Alpen fallen, während Acker- und Gartenland nur 4,6 Prozent des ganzen Landes umfaßt. Lediglich in den Bezirkshauptmannschaften Kufstein und Kitzbühel, in denen das felsige Oedland nur 9,0, bezw. 6,5 Prozent beträgt, steigt der Anteil des Acker- und Gartenlandes auf 11,8, bezw. auf 10,2 Prozent der Gesamtfläche der jeweiligen Bezirkshauptmannschaft. In keinem reichsdeutschen Bundesstaat finden sich agrarwirtschaftlich auch nur entfernt ähnlich ungünstige Verhältnisse. Lediglich im Hinblicke auf den Prozentanteil des Oedlandes einerseits und der Wiesen und Weiden andererseits kommen die Verhältnisse in Oldenburg denen in Tirol einigermaßen nahe, wo die weder land- noch forstwirtschaftlich nutzbare Fläche 33,3, die Fläche der Wiesen und Weiden 26,2 Prozent der Gesamtfläche beträgt.

Anders liegen hingegen die Verhältnisse bei dem forstwirtschaftlich genützten Boden, welcher in Tirol 34,3 Prozent der Gesamtfläche des Landes oder 4266,2 Quadratkilometer umspannt und somit den prozentuellen Anteil der forstwirtschaftlich genützten Fläche an der Gesamtfläche des Deutschen Reiches um 9,6 Prozent übersteigt. Auf die Produktionsverhältnisse der Tiroler Forstwirtschaft und deren Stellung im Reichswirtschaftsgebiet wird in dem speziellen Abschnitt „Forstwirtschaft" noch des weiteren eingegangen werden, da zuerst die rein landwirtschaftlichen Verhältnisse im Zusammenhange abgehandelt werden sollen.

2. Anbau- und Ernteergebnisse im Jahre 1918.

Mitteilung des österr. Staatsamtes für Land- und Forstwirtschaft.

Feldfrüchte	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mais	Buchweizen	Bohnen	Erbsen	Linsen	Lein-	
										samen	faser
Anbau-Fläche: ha:	3106	5014	2525	683	1522	173	285	25	3	611	
Ernte 1918: dz:	30750	50170	29664	5909	36861	2029	1674	150	18	2413	2202
1918. pro ha dz:	9,9	10,0	11,7	8,7	24,2	11,7	5,9	6,0	6,0	3,9	3,6
1913. pro ha dz:	13,4	15,3	13,0	12,4	18,9	14,5	8,3	8,6	?	4,5	1,8

Feldfrüchte	Kartoffeln	Futterrüben		Kraut	Heu und Grummet		
		erste Frucht	zweite Frucht		Klee-Flächen	Wiesen	Egärten
Anbau-Fläche ha:	2392	163	310	560	1545	71750	26213
Ernte 1918 dz:	216654	26800	38675	94705	46075	1876870	594999
1918 pro ha dz:	90,6	164,4	124,8	169,1	29,8	26,2	22,7
1913 pro ha dz:	166,8	146,0	194,7	302,1	54,4	55,9	36,0

Anbau- und Ernteergebnisse.

Entsprechend der in Tirol zur Verfügung stehenden Ackerfläche, sind von jeher die Ernteerträgnisse immer nur sehr gering gewesen und war hinsichtlich des Getreides und der Kartoffeln Tirol stets Einfuhrland. Mit Fortschreiten des Weltkrieges und unter seiner immer fühlbarer werdenden Auswirkung wurde zwar die Tiroler Landwirtschaft immer mehr zur Selbstversorgung mit diesen Bodenprodukten gedrängt [illegible] vor allem sahen sich die Bauern in den regenreichen Gebieten und höheren Lagen, welche schon in den Siebziger- und Achtziger-Jahren des vorigen Jahrhunderts unter dem Einflusse der ausländischen Konkurrenz vom Getreidebau zum Futterbau übergegangen waren, gezwungen, den Getreidebau wieder aufzunehmen. Vorübergehend vergrößerte sich daher in den regenreichen Bezirken Kufstein, Schwaz und Kitzbühel auf Kosten der Wiesenfläche die Ackerfläche um ungefähr 5 bis 20 Prozent. Mit der im letzten Wirtschaftsjahr wieder in erhöhtem Maße aufgenommenen Viehwirtschaft und dem damit zusammenhängenden Futterbau hat sich jedoch die Ackerfläche wieder reduziert, wenn auch, wie der Bericht der landwirtschaftlichen Ueberprüfungskommission an den Tiroler Landesrat vom 14. März 1920 betont, nicht in der scharfen Weise, wie sie aus den auf Grund der Angaben der Kriegs-Getreideverkehrsanstalt veröffentlichten Zahlen des österreichischen Staatsamtes für Land- und Forstwirtschaft hervorgeht.

Nach den hier aufgeführten Zahlen hätte die Gesamtfläche des Ackerlandes 1918 gegenüber der Vorkriegszeit um etwas mehr als ein Fünftel abgenommen, dem aber die Ergebnisse der erwähnten Umfrage entgegenstehen. Zudem sprechen auch die geringen Hektarerträge im Jahre 1918 gegenüber 1913 eher dafür, daß minderwertigere Böden noch zur Bewirtschaftung herangezogen wurden, als früher.

Nach der amtlichen Ernteststistik betrug 1918 die Ernte an Weizen und Roggen zusammen 80.920 Doppelzentner. Unter Berücksichtigung der Feststellungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft für Oesterreich, welche durch ihre Buchstelle ermittelt hat, daß die tatsächlichen Hektarerträge bei Weizen um 15 Prozent und bei Roggen um 21,4 Prozent über die amtlich festgestellten hinausgehen, erhöht sich der Ertrag an Brotgetreide auf 101.285,9 Doppelzentner. Rechnet man hievon für Schwund und Saatgut 2 Prozent ab, so verbleiben von dem Rest bei einer 75prozentigen Ausmahlung 75.195 Doppelzentner Brotmehl für die menschliche Ernährung verfügbar. Bei einem täglichen Verbrauch von 400 Gramm Brotmehl pro Person oder 146 Kilogramm im Jahre ist der Mehlbedarf von 51.503 Personen aus der inländischen Ernte zu bestreiten, während unter Zugrundelegung der Ergebnisse der Volkszählung vom 31. Jänner 1920 für 254.650. Personen das zur Ernährung benötigte Brotmehl — im ganzen also mindestens 371.789 Doppelzentner — von auswärts

eingeführt werden müssen, woraus sich wieder die Passivität der Getreidewirtschaft Tirols mit aller Deutlichkeit ergibt.

Um auch hier wieder reichsdeutsche Verhältnisse zum Vergleich heranzuziehen, so beträgt die Erntefläche Tirols an Weizen 0,23, die an Roggen 0,1 Prozent der gleichartigen Erntefläche im Deutschen Reiche, wobei die absolute Größe der betreffenden Anbaufläche derer von Schwarzburg-Rudolstadt entsprechen, wo auch die Hektarerträgnisse der Vorkriegszeit denen Tirols am nächsten kommen. Es betrug in Schwarzburg-Rudolstadt der absolute Ernteertrag 1919 an Weizen 4658 Tonnen, an Roggen 6049 Tonnen, der Hektarertrag in Doppelzentnern an Weizen 13,7, an Roggen 11,6.

3. Kartoffelanbaufläche.

Bezirkshauptmannschaft	Kartoffelanbaufläche in Hektar		Vergrößerung der Fläche gegen 1917 in Prozent	Hektar-Erträge in dz	
	1917	1918		1917	1918
Innsbruck	627	690	10	200	105
Kufstein	111	142	28	110	90
Schwaz	128	182	30	150	73
Kitzbühel	35	52	50	150	70
Imst	365	553	50	150	91
Landeck	253	288	13	150	63
Reutte	238	252	6	100	60
Lienz	290	297	3	120	136

Was den Kartoffelbau anbetrifft, so spielt er nur im Oberinntal eine gewisse Rolle, wo er in verschiedenen Gemeinden der Talsohle sehr rationell betrieben wird. Im Unterinntal, besonders aber im Zillertal, im Bezirk Reutte und in den Hochlagen des Bezirkes Lienz sowie im ganzen Brixental liegt der Kartoffelbau fast vollständig darnieder. So hat z. B. nach der Statistik der Kriegs-Getreideverkehrsanstalt der Bezirk Kufstein auf 2000 Hektar Getreideland nur 142 Hektar Kartoffelfeld und der Bezirk Kitzbühel auf 2000 Hektar Getreideland sogar nur 52 Hektar Kartoffelfeld. Diese Vernachlässigung des Kartoffelbaues ist zum großen Teile auf die schon eingangs besprochene Eggartwirtschaft zurückzuführen. Das in der geregelten Ackerwirtschaft so sehr gefürchtete Unkraut ist im Eggartbetrieb ein Wohltäter des Bauern und die Grundlage des Ackerbausystems. Da aber der Kartoffelanbau eine gründliche Bearbeitung des Bodens und damit eine Ausrottung des Unkrautes zur Voraussetzung hat, stellen sich der Verbreitung des Kartoffelbaues große Hemmnisse entgegen. Der schon mehrmals erwähnte Bericht der landwirtschaftlichen Ueberprüfungskommission an den Tiroler Landesrat spricht daher als Voraussetzung für die Erweiterung des Kartoffelbaues in Tirol die Umwandlung der auf Unkrautzucht am Acker ange-

wiesenen wilden Natureggartenwirtschaft in die Kunsteggartenwirtschaft an, die auf der Einsaat einer entsprechenden Kleegrasmischung in die letzte Getreidefrucht, aus der die Eggartwiese entstehen soll, beruht. Der Landeskulturrat hat sich in den letzten Jahren stark bemüht, diese neuzeitige Futterbaumethode im Lande zu verbreiten und tatsächlich ist es ihm auch gelungen, in zahlreichen Gemeinden des Eggartgebietes dem feldmäßigen Kartoffelbau Eingang zu verschaffen, wie dies aus den bei der Kriegs-Getreideverkehrsanstalt für 1917 und 1918 erhobenen Daten ersichtlich ist.

Nach dieser Zusammenstellung hat die Kartoffelanbaufläche 1918 gegenüber 1917 in Tirol im ganzen um 26 Prozent zugenommen, und zwar weisen neben Imst die reinen Eggartbezirke Kufstein und Kitzbühel die größte Zunahme mit 50, beziehungsweise 38 Prozent auf.

Auffällig ist das Sinken des Hektarerträgnisses beim Kartoffelbau, sowohl gegenüber 1913 als auch gegenüber 1917. Der Bericht der landwirtschaftlichen Ueberprüfungskommission versucht dies zum Teil damit zu erklären, daß 1913 und 1917 ausgesprochene Kartoffeljahre waren. Zudem muß weiter in Berücksichtigung gezogen werden, daß 1918 durch Spätfröste die Kartoffeln schweren Schaden erlitten und andererseits auch ein großer Mangel an für das regenreiche Klima passenden Setzkartoffeln zu verzeichnen war. Eine Hauptursache des Ertragsrückganges bei Kartoffeln, wie auch bei Getreide, liegt in dem durch die unglücklichen politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse bedingten erschreckenden Rückgang der Kunstdüngeranlieferung.

4. Kunstdüngerverwendung in Waggons.

	Thomasmehl	Kalisalz	Kainit	Mischdünger	Zusammen
1913	162	9	5	204	380
1918	97	35	22	16	171

Hieraus ergibt sich 1918 ein Ausfall von 55 Prozent der Friedensanlieferung. Im ersten Nachkriegsjahr 1919 stellte sich die Versorgung mit Kunstdünger noch weitaus ungünstiger und ist im Jahre 1920 auf fast Null gesunken.

Der Ernteertrag an Kartoffeln genügt bei einer Wochenration von 5 Kilogramm pro Person und einem 20prozentigen Abzug für Saatgut zur knappen Ernährung von 80.508 Personen, so daß, ähnlich wie bei der Brotgetreide-Versorgung, für 215.645 Tiroler über 56.000 Tonnen Kartoffeln von auswärts bezogen werden müssen, welche auch ungefähr in diesem Ausmaße bisher von Bayern geliefert wurden.

Von den übrigen Feld- und Wiesenprodukten kommt nur noch den Futterpflanzen bei der großen Wichtigkeit, die die Viehzucht in der Tiroler Volkswirtschaft besitzt, eine größere Bedeutung zu. Bei einer Gesamtzahl von 180.688 Rindern,

5. Viehstand nach den Viehzählungen 1910—1920.

Politischer Bezirk (31./XII. 1920)	Ochsen über 1 Jahr	Stiere über 1 Jahr	Kühe trächtig	Kühe neu melkend	Kühe sonstige	Kühe Summa	Kalbinnen trächtig	Kalbinnen sonstige	Kalbinnen Summa	Kälber unter 1 Jahr und über: 6 Monat	3 Monat	1 Monat	Kälber Summa	Schweine Unterlegtiere	Schweine über 6 Monate	Schweine über 3 Monate	Schweine Summa	Ziegen	Schafe	Pferde, Esel, Maultiere
Innsbruck	1791	336	8048	6337	5024	19409	1733	4419	6152	3840	2002	2937	8779	937	1286	2454	4677	4685	12106	1867
Kufstein	483	643	6230	5538	2797	14565	2068	4356	6424	2655	1992	2175	6822	264	638	805	1707	2807	5159	1713
Schwaz	149	487	4159	5742	2791	12692	1011	2712	3723	1870	759	1347	3976	631	635	833	2099	2140	6233	788
Kitzbühel	75	420	5889	3516	1861	11266	1775	3197	4972	2363	1858	1665	5886	211	410	504	1125	3703	4478	1303
Imst	736	295	2455	4385	2828	9668	521	2921	3442	1363	605	2057	4025	114	471	1465	2050	2998	8902	509
Landeck	932	619	937	5323	1514	7774	301	3953	4254	1175	948	2757	4880	114	657	1438	2209	5051	7772	561
Reutte	205	236	2527	4933	660	8120	622	2661	3283	1110	490	2020	3620	12	47	355	414	1768	5606	356
Lienz	868	337	4716	2317	1708	8741	1538	2099	3637	2975	1412	1078	5465	291	648	915	1854	5230	11437	1563
Tirol: 31. Dez. 1920	5239	3873	34961	38091	19183	92235	9569	26318	35887	17351	10066	16036	43453	2574	4792	8769	16135	28382	61693	8660
30. April 1920	4946	2925	55357	17048	18292	90701	12528	21181	33709	17065	20784	7367	45216	2699	3366	9790	15855	28130	52981	8662
30. Okt 1919	4152	2820	—	—	—	87869	—	—	26212	—	—	—	35498	—	—	—	17925	24998	43176	—
31. Okt. 1918	6227	2497	—	—	—	90595	—	—	25554	—	—	—	34663	—	—	—	25718	24645	35518	—
10. Dez. 1915	8409	5162	—	—	—	101842	—	—	42329	—	—	—	49763	—	—	—	39428	—	45454	—
10. Dez. 1910	9604	3292	—	—	—	101685	—	—	46152	—	—	—	39274	—	—	—	42381	32188	48468	—

8660 Pferden und Maultieren, 28.382 Ziegen und 61.693 Schafen deckt die Grünfutterernte (Klee, Heu, Grummet) im Ausmaße von 291.794 Tonnen, wobei der über das Doppelte zu veranschlagende Ertrag der Hutweiden und Alpen nicht eingerechnet ist, voll den inländischen Bedarf und stellt außerdem noch genügende Mengen zur Ausfuhr in das Ausland zur Verfügung. Von dem Bedarf jedoch an Körnerfrüchten zur Verfütterung werden in Tirol nur rund 7500 Tonnen aufgebracht, womit weniger als ein Dreizehntel des Bedarfes gedeckt werden kann.

Viehwirtschaft.

Ein Vergleich der Viehzählungsergebnisse des Jahrzehnts 1910—1920 läßt eine bedeutende, stetig zunehmende Abnahme des Viehstandes in der Kriegszeit erkennen, der durch die zunehmenden Schlachtviehanforderungen für die Heeresverwaltung und die Zivilbevölkerung und die fast völlig versiegende Kraftfutterzufuhr verursacht wurde. Von Herbst 1918 bis Ende 1919 hat sich außer einer starken Abnahme an Kühen keine merkliche Veränderung des Viehstandes mehr gezeigt, während sich seit Anfang 1920 eine fortgesetzte Auffüllung des Viehstandes bemerkbar macht, wo naturgemäß auf Jungvieh der verhältnismäßig größte Anteil entfällt, so daß in kurzer Zeit wieder mit dem vollen friedensmäßigen Bestande an Rindvieh gerechnet werden kann. Was die Kategorie der Schafe betrifft, so zeigt sich sogar in der Nachkriegszeit eine weit über den Friedensbestand hinausgehende Zunahme, welche dem Umstande zuzuschreiben ist, daß danach getrachtet wird, jedes Fleckchen Erde möglichst intensiv auszunützen in dem Bestreben, durch erhöhte Wolleproduktion dem gewaltigen Mangel an Volksbekleidung zu begegnen.

Der bedeutende Rückgang des Bestandes an Schweinen ist lediglich dem Mangel an Futter zuzuschreiben.

Das Hauptgewicht der Tiroler Viehwirtschaft liegt in der Rindviehzucht, wie auch ein Vergleich mit der Rindviehzucht in Bayern zeigt. In Tirol treffen nach der Viehzählung vom 31. Dezember 1920 auf 1000 Einwohner 301 Kühe (1910: 333), gegenüber 270 (1918) in Bayern.

Von den rund 180.000 Stück Rindvieh entfallen rund 49 Prozent auf das graubraune Tiroler Gebirgsvieh, 31 Prozent auf die Pinzgauer Rasse und 21 Prozent auf Fleckvieh. Wie in einem „Tierzüchterischen Rückblick auf das Jahr 1919" von Tierzucht-Oberinspektor K. Kubat in den „Tiroler Landwirtschaftlichen Blättern" hervorgehoben wird, konnte bis zum Kriegsbeginn von zunehmenden erfreulichen Fortschritten in der Tierzucht des Landes gesprochen werden. Mit Eintritt des katastrophalen Zusammenbruches an der Front aber machte sich jedoch immer mehr ein züchterischer Rückschritt, eine immer bedenklicher werdende Desorganisation bemerkbar. Die mangelnden Mittel, die Hoffnungslosigkeit des Volkes über

die unglückliche Lage des Vaterlandes, die beständigen Schlachtviehlieferungen, die ungeheure Teuerung, die totale Unordnung, die sich auf allen Gebieten und nicht zuletzt in der Futterbeschaffung bemerkbar machte, sind naturgemäß nicht spurlos vorübergegangen. Dennoch kann aber heute erfreulicherweise, wie aus der vorstehenden Uebersicht hervorgeht, schon festgestellt werden, daß sich die Viehhaltung wieder in den letzten beiden Jahren im Aufschwung befindet. Dieser schnelle „Wiederaufbau" der Tiroler Viehzucht ist zum großen Teile der überaus segensreichen Tätigkeit der seit Jahren tätigen Stierhaltungs- und Viehzuchtgenossenschaften zuzuschreiben, die auf Anregung des Landeskulturrates ins Leben gerufen wurden und von diesem auch ansehnliche Mittel zur Zuchtförderung zur Verfügung gestellt erhalten.

Die Hauptrasse stellt, wie schon oben bemerkt, das graubraune Tiroler Gebirgsrind mit rund 87.700 Stück, dar, von denen der Oberinntaler Schlag mit rund 36.400 numerisch am größten vertreten ist und mit dem Lechtaler Schlag, zirka 15.400 Stück, das fast restlos reine Zuchtgebiet der drei westlichen Bezirkshauptmannschaften Imst, Landeck und Reutte erfüllt, während die Bezirkshauptmannschaft Innsbruck, deren vornehmlichste Zucht der Wipptaler Schlag mit rund 35.900 Stück ist, nicht so züchterisch rein erhalten ist, als die vorgenannten. Der volkswirtschaftliche Wert dieser graubraunen Schläge, die einen durchaus konkurrenzfähigen Parallelschlag des schweizerischen Braunviehes bilden, liegt in ihrer reichen Milchproduktivität.

Nach den in den Tiroler Viehzuchtgenossenschaften durchgeführten Probemelkungen ergibt sich für die Tiroler Rassen und Schläge folgende durchschnittliche Jahresmelkung pro Kuh und Jahr in Litern, wobei für die Beurteilung der im allgemeinen geringen Melkergebnisse der Jahre 1912 und 1913 in Betracht zu ziehen ist, daß in diesen Jahren in vielen Distrikten Tirols die Maul- und Klauenseuche in starkem Maße herrschte.

6. Melkergebnisse.

Zuchtgenossenschafts-verband	Durchschnittliche Jahresmelkung pro Kuh und Jahr in Litern					
	1908	1909	1910	1911	1912	1913
	Liter					
Lechtal	2607	2715	2792	2733	2743	2534
Wipptal	2323	2384	2757	2405	2475	2500
Oberinntal	2540	2515	2590	2632	2750	2682
Unterinntal	2315	2370	2422	2472	2613	2460
Osttiroler Pinzgauer	1893	2083	2253	2187	2190	2230
Nordtiroler Pinzgauer	1982	2154	1971	1937	2018	2041

Wenn die bei den Probemelkungen in Tirol gewonnenen Zahlen auch gegenüber den durchschnittlichen Milcherträgen einiger Rassen anderer Länder, z. B. der Allgäuer, deren durchschnittliche Jahresmelkung 3100 Liter beträgt, zurückstehen, so muß dabei berücksichtigt werden, daß in Tirol meistens nur zweimal gefüttert, stets nur zweimal gemolken wird und die Tiere sehr wenig, größtenteils gar kein Kraftfutter bekommen. In intensiv fütternde Wirtschaften gebracht, erhöht sich jedoch das in Tirol erreichte Melkergebnis um rund ein Viertel. Die bedeutend geringere quantitative Leistung des Tiroler Braunviehschlages wird durch deren leichtere Mästbarkeit und die bessere Qualität des Fleisches aufgewogen. Im allgemeinen muß aber zur richtigen Beurteilung der Tiroler Viehwirtschaft hervorgehoben werden, daß Mastviehwirtschaft aus Mangel an nötigem Futter nirgends betrieben wird, sondern daß der Tiroler Landwirt fast lediglich, bedingt durch die Alpenwirtschaft, Zucht- und Nutzviehwirtschaft betreibt. Das zum großen Teil außerordentlich hochwertige Zuchtvieh ging im Frieden schon in die entferntesten Gebiete des ehemaligen Oesterreich-Ungarn sowie nach Oberitalien und nach Süddeutschland, insbesonders ins Allgäu. Diese Art der Viehbewegung war für Tirol stets von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung, indem es nach einer diesbezüglich angestellten Berechnung möglich wurde, unter Zugrundelegung der Schlachtausbeutung des eingeführten Schlachtviehes und bei Berücksichtigung des Lebendgewichtes des ausgeführten Schlachtviehes für je 1 Kilogramm Zuchtvieh beinahe die doppelte Menge an Schlachtvieh zu erreichen. Seit der im Kriege eingetretenen Sperrung der Zufuhr von Schlachtvieh und der gleichzeitig damit einsetzenden Sperre der Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh, mußte man in Tirol dazu übergehen, das hochwertige Zucht- und Nutzvieh der Schlachtung zuzuführen, wodurch sich eine schwere Schädigung des Viehbestandes ergab. Bei Wiederkehr normaler Verhältnisse und der Oeffnung der Grenzen nach dem Reiche zu würden sich jedoch wieder die besten Entwicklungsmöglichkeiten für die Tierzucht ergeben.

Im Vergleich mit den viehwirtschaftlichen Verhältnissen des Reiches ergibt sich für Tirol folgende Stellung im Reichsganzen:

7. Viehwirtschaftliche Stellung Tirols zum Reich.

Staaten	Rindvieh	Schweine	Ziegen	Schafe	Pferde und Esel
Deutsches Reich 1. 3. 1920	16444725	9430268	3781750	6241726	3503078 *)
Tirol 30. 4. 1920	**177497**	**15855**	**28130**	**52981**	**8662**
Bayern 1. 3. 1920	3604208	1186229	362515	788858	348613 *)

*) Zählergebnis vom 1. Dezember 1919.

Was zunächst die absoluten Zählergebnisse der reichsdeutschen und Tiroler Viehzählungen anbetrifft, so ergibt der Vergleich der Frühjahrszählungen 1920, nämlich der Tiroler Zählung vom 30. April 1920 mit der reichsdeutschen Zählung vom 1. März 1920, daß der Bestand Tirols an Pferden und sonstigen Einhufern 0,25, an Rindvieh 1,0, an Schweinen 0,1, an Ziegen 0,7, an Schafen 0,5 Prozent des Bestandes des Deutschen Reiches ausmacht, mit anderen Worten, es entspricht der Pferdebestand Tirols dem Sachsen-Meiningens, der Bestand an Rindvieh dem von Sachsen-Meiningen und Sachsen-Weimar-Eisenach zusammen, der an Schweinen jenem von Schwarzburg-Rudolstadt, an Ziegen dem von Mecklenburg-Schwerin und der Bestand an Schafen etwa dem von Oldenburg.

Ein Vergleich mit dem angrenzenden Bayern bezüglich der Dichtigkeit ergibt, daß die Verteilung des Viehes auf die landwirtschaftlich genützte Fläche in Tirol bei Groß- und Kleinvieh überall bedeutend geringer ist, während dagegen in der Verteilung auf den Kopf der Bevölkerung mit Ausnahme der Pferde und Schweine der bayerische Landesdurchschnitt der Viehdichtigkeit überall, bei den Schafen sogar um das Zweieinhalbfache überstiegen wird. Es entspricht, auf die Bevölkerung bezogen, die Viehdichtigkeit in Tirol bei Pferden und Rindern der oberpfälzischen, bei Schweinen und Ziegen der oberfränkischen, während bei Schafen auf 100 Einwohner in Tirol rund dreimal so viel treffen, als in Oberbayern. Auf 100 Hektar landwirtschaftlich benützte Fläche treffen in Tirol gleich viel Ziegen, wie in der Oberpfalz und gleich viel Schafe, wie in Oberfranken, während bei Großvieh in Tirol nur die halbe Viehdichtigkeit Oberfrankens erreicht wird.

8. Viehdichtigkeit in Bayern und Tirol.

Politischer Bezirk	Auf 100 Einwohner treffen					Auf 100 ha landwirtschaftl. Fläche treffen				
	Rinder	Schweine	Schafe	Ziegen	Pferde	Rinder	Schweine	Schafe	Ziegen	Pferde
Oberbayern	49,4	11,9	7,8	2,1	5,3	79 0	19,1	12,4	3,6	8,5
Niederbayern	82,4	30,4	8,8	3,6	7,0	87,9	32,4	9,3	3,8	7,5
Pfalz	22,5	8,5	1,8	9,5	2,9	66,5	25,0	5,2	28,1	8,7
Oberpfalz	61,9	23,2	7,9	5,5	2,4	59,7	26,1	8,9	6,2	2,7
Oberfranken	43,7	13,3	6,8	10,7	1,4	71,1	21,7	11,0	17,3	2,4
Mittelfranken	38,4	17,1	13,8	5,1	2,7	81,5	36,3	29,2	10,8	5,7
Unterfranken	45,6	26,3	12,3	12,1	2,4	68,7	39,7	18,6	18,2	3,6
Schwaben	79,1	18,3	10,1	2,1	5,8	96,9	22,4	12,4	2,6	7,1
Staat Bayern	51,3	17,4	8,5	5,8	3,9	79,5	27,0	13,2	9,0	6,1
Land Tirol 1910	65,6	13,9	15,8	10,5	—	38,3	8,1	9,3	6,1	—
Land Tirol 1920	59,0	5,3	9,2	20,1	2,8	34,6	3,0	11,8	5,4	1,6

Die landwirtschaftlichen Betriebe.

Zur abschließenden Beurteilung des landwirtschaftlichen Produktionsprozesses ist noch notwendig, auch die einzelnen

9. Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe nach Kulturarten.

Bezirkshauptmannschaft		Innsbruck	Kufstein	Schwaz	Kitzbühel	Imst	Landeck	Reutte	Lienz	Tirol	Von 100 Betrieben überhaupt gehören zu
Betriebe überhaupt:		6337	3339	3267	2926	4103	4078	3200	3692	30942	100,0
Betriebe mit landwirtsch. Fläche überh.:		6214	3315	3173	2882	4101	4073	3170	3633	30561	98,9
„ mit **nur** landw. „ „		3074	844	822	621	3740	3363	2313	644	15421	49,9
davon rein landw. Betriebe:		3038	829	805	612	3704	3333	2277	624	15222	49,2
reine Gartenbetriebe:		36	15	17	9	36	30	36	20	199	0,7
Gemischt land- und forstwirtsch Betriebe	Ueberhaupt:	3140	2471	2351	2261	361	710	857	2989	15140	49,0
	landwirtsch. Fläche unter 25%	258	128	271	86	24	23	42	413	1245	4,0
	„ „ 25—50%	825	792	531	341	18	16	51	1013	3587	11,6
	„ „ 50—75%	1216	1100	857	1025	63	69	166	1029	5527	17,8
	„ „ über 75%	814	451	692	809	256	602	598	534	4783	15,6

Betriebe selbst ins Auge zu fassen und sie nach Zahl und Größe, der Ausstattung mit totem und lebendem Inventar sowie nach den rechtlichen Beziehungen des Betriebes zu dem Betriebssubjekt zu gruppieren und die sich daraus ergebenden Resultate mit denen des Deutschen Reiches zu vergleichen.

Im ganzen wurden bei der Betriebszählung von 1902 in den heutigen Grenzen von Tirol 30.942 landwirtschaftliche Betriebe gezählt, woraus sich ergibt, daß auf 1000 Hektar Gesamtfläche 24,7, auf 1000 Einwohner 9,6 Betriebe entfallen, während im Deutschen Reiche nach der Betriebszählung von 1907 auf 1000 Hektar 106, auf 1000 Einwohner 93 Betriebe trafen. Von den 30.942 überhaupt gezählten Betrieben sind die Hälfte nur landwirtschaftliche Betriebe, während 49 Prozent gemischt land- und forstwirtschaftliche (15.140) und rein forstwirtschaftliche (281) Betriebe sind. Von den gemischten Betrieben besitzen außerdem zwei Drittel (10.310) eine landwirtschaftliche Fläche von über 50 Prozent. Diese überwiegend landwirtschaftlichen Betriebe machen somit mit den landwirtschaftlichen Betrieben in weiterem Sinne zusammen 83,3 Prozent aller Betriebe mit landwirtschaftlicher Fläche aus.

Die umstehende Tabelle gibt einen Ueberblick über die Verteilung der Betriebe überhaupt und nach Kulturarten in

10. Größenklassen.

Größenklasse	Innsbruck	Kufstein	Schwaz	Kitzbühel	Imst
Betriebe überhaupt:	6214	3315	3173	2882	4101
davon: Parzellenbetr. unter 2 ha	2180	766	994	514	1795
Kleinbäuerl Betr. 2–5 „	1863	704	881	570	1600
Mittelbäuerl. „ 5–20 „	1765	1540	1053	1208	634
Großbäuerl. „ 20–100 „	300	262	146	453	45
Großbetriebe über 100 „	106	43	99	137	27
Von 100 Betr. entfallen auf:	20,4	10,9	10,4	9,4	13,4

Größenklasse	Landeck	Reutte	Lienz	Tirol	Von 100 Betrieben überhaupt gehören zu
Betriebe überhaupt:	4073	3170	3633	30561	100,0
davon: Parzellenbetr. unter 2 ha	1292	916	817	9274	30,3
Kleinbäuerl. Betr. 2–5 „	1444	1135	710	8907	29,1
Mittelbäuerl. „ 5–20 „	1188	989	1494	9871	32,3
Großbäuerl. „ 20–100 „	73	79	509	1867	6,2
Großbetriebe über 100 „	76	51	103	642	2,1
Von 100 Betr. entfallen auf:	13,3	10,4	11,8	100,0	—

den einzelnen Bezirkshauptmannschaften. Fast ein Fünftel sämtlicher Betriebe liegt in der ein Sechstel des ganzen Landes umspannenden Bezirkshauptmannschaft Innsbruck, während der Rest sich ziemlich gleichmäßig auf die übrigen sieben Bezirkshauptmannschaften verteilt. Eine größere Verschiedenheit zwischen den einzelnen Bezirkshauptmannschaften zeigt sich bei

der Verteilung der Betriebe mit nur landwirtschaftlicher Fläche, wobei sich zwei voneinander geschiedene Zonen ergeben, und zwar die drei westlichen Bezirke Imst, Landeck und Reutte, von deren Betrieben im Durchschnitt 81 Prozent ausschließlich landwirtschaftliche Fläche, und zwar Imst 91, Landeck 81 und Reutte 73 Prozent besitzen. Die zweite Zone umfaßt das östliche waldreiche Tirol mit den Bezirken Kufstein, Schwaz und Kitzbühel, wo in den beiden ersten Bezirken nur 25 Prozent aller Betriebe über nur landwirtschaftliche Fläche verfügen und Kitzbühel über 21 Prozent, während der überwiegend größere Teil der Betriebe sowohl land- wie forstwirtschaftlich genützten Grund besitzt mit 25 bis 75 Prozent landwirtschaftlicher Fläche. Die Bezirkshauptmannschaft Innsbruck steht auch in dieser Beziehung zwischen beiden Zonen mit 48 Prozent nur landwirtschaftlichen Betrieben, während Lienz die kleinste Zahl der Betriebe, welche ausschließlich landwirtschaftliche Fläche nützen, aufzuweisen hat, nämlich 15 Prozent.

11. Verteilung der Aecker und Wiesenflächen.

Betriebsgröße	Innsbruck	Kufstein	Schwaz	Kitzbühel	Imst
Betriebe überhaupt:	6067	3202	3019	2652	4024
davon: Parzellenbetr. unter 2 ha	2464	813	1064	546	2032
Kleinbäuerl. Betr. 2—5 „	2025	734	977	620	1583
Mittelbäuerl. „ 5—20 „	1509	1590	956	1297	397
Großbäuerl. „ 20—100 „	69	56	21	189	12
Großbetriebe über 100 „	—	—	1	—	—
Von 100 Betr. entfallen auf:	20,5	10,8	10,2	9,0	13.7

Betriebsgröße	Landeck	Reutte	Lienz	Tirol	Von 100 Betrieb. überhaupt
Betriebe überhaupt:	3966	3029	3533	29492	100,0
davon: Parzellenbetr. unter 2 ha	2211	1365	1122	11617	39,4
Kleinbäuerl. Betr. 2—5 „	1434	1296	1213	9891	33,5
Mittelbäuerl. „ 5—20 „	315	362	1167	7593	25,8
Großbäuerl. „ 20—100 „	6	6	31	390	1,3
Großbetriebe über 100 „	—	—	—	1	0,0
Von 100 Betr. entfallen auf:	13,5	10,3	12,0	100,0	—

Ueber die Gliederung der Betriebe mit landwirtschaftlichen Flächen nach der Größe gibt umstehende Uebersicht Aufschluß.

Die normale und überwiegende Betriebsgröße ist in Tirol der klein- und mittelbäuerliche Betrieb, von 2 bis 20 Hektar bewirtschafteter Fläche, welcher Größenklasse 61,4 Prozent gegenüber 36,1 Prozent im Deutschen Reiche zugehören. Auch in der Verteilung der kleinbäuerlichen — 2 bis 5 Hektar — und der mittelbäuerlichen Betriebe — 5 bis 20 Hektar — tritt der Unterschied zwischen dem Ober- und Unterinntal wieder in ähnlicher Weise hervor, wie in der Verteilung der Betriebe nach der Benützung nur landwirtschaftlicher Fläche. In den Oberinntaler Bezirken Imst, Reutte und Landeck überwiegt

12. Maschinenbenützung in der Landwirtschaft.

Politischer Bezirk	Betriebe mit Angabe der Benützung von													Betriebe, deren Maschinen bewegt werden von:					
	Maschinen überhaupt	Düngerstreu-Maschinen	Sämaschinen	Wende- und Rechenmasch.	Mähmaschinen	Dreschmaschinen	Ausbesemasch. für Sackfrucht	Häckselmaschinen	Milchzentrifugen	Schrotmaschinen	Reinigungs- u. Sortiermaschinen	Maisrebler	Heu- u. Strohpressen	Menschen	Tiere	Wind	Wasser	Dampf	Elektrizität
Innsbruck	1654	1	1	6	15	761	2	1111	40	201	277	106	21	1614	21	—	71	1	2
Kufstein	2034	—	3	16	13	1468	6	1222	81	76	953	23	1	1841	100	—	109	—	2
Schwaz	1182	1	2	5	4	887	—	369	21	56	286	9	-	1098	84	—	43	—	—
Kitzbühel	1652	–	1	33	16	1144	11	319	28	42	1271	—	3	1496	396	—	92	—	—
Imst	444	—	2	2	3	55	—	332	35	90	4	13	1	442	4	—	4	—	—
Landeck	636	—	—	1	3	121	—	135	20	98	389	35	—	634	3	—	1	—	—
Reutte	378	—	—	5	1	6	-	77	7	31	305	—	1	375	7	—	1	—	-
Lienz	2261	1	1	1	13	753	8	2171	25	2	299	—	—	2131	150	3	138	—	–
Tirol	10241	3	10	69	68	5195	27	5133	257	596	3784	186	27	9431	1065	3	459	1	4
Davon unter 2 ha	443	—	—	—	—	44	1	286	6	20	186	9	—	439	3	—	3	1	—
2 – 5 ha	1499	—	—	1	1	331	1	861	28	116	578	47	2	1483	9	—	19	—	—
5—10 ha	2230	—	2	2	1	880	2	1153	35	181	785	45	7	2192	48	—	33	—	—
10—20 ha	2906	1	2	16	23	1608	7	1495	52	148	1071	48	6	2648	281	—	126	—	—
20—50 ha	2417	–	3	14	25	1740	13	1461	95	92	862	28	6	2130	479	1	178	—	3
50—100 ha	488	1	1	19	11	388	1	315	21	16	186	6	1	382	159	1	63	—	—
über 100 ha	257	1	2	17	7	204	2	164	20	23	111	3	4	216	91	1	36	–	2

der bäuerliche Kleinbetrieb, wie in Vorarlberg und Württemberg, in den Unterinntaler Bezirken Kufstein, Kitzbühel und Schwaz der bäuerliche Mittelbetrieb, wie in Ober- und Niederbayern.

Die Katastralkulturen „Acker" und „Wiesen" umfassen 126.544 Hektar oder rund ein Zehntel der Gesamtfläche Tirols. Von den 30.942 Betrieben überhaupt sind nur 1450 Betriebe ohne diese Kulturgattungen, das sind also die rein forstwirtschaftlichen, die reinen Gartenbetriebe sowie die Betriebe, die nur als Alpen oder als Hutweiden allein oder in Verbindung mit Wald oder Garten bestehen. Die Struktur der Größengliederung nach der Acker- und Wiesenfläche weist eine gewisse Verwandtschaft mit der nach der landwirtschaftlichen Fläche auf. Obwohl die Zahl der Betriebe mit Acker- und Wiesenfläche (29.492) um 1069 Fälle kleiner ist als die Zahl der Betriebe mit landwirtschaftlicher Fläche schlechthin, ist die Zahl der Parzellenbetriebe (weniger als 2 Hektar) mit Acker- und Wiesenfläche um 2343, die kleinbäuerlichen Betriebe mit Acker- und Wiesenfläche um 984 größer als die entsprechenden Zahlen der letzteren, während in den übrigen Größenklassen die übrigen landwirtschaftlichen Kulturen überwiegen und unter den Großbetrieben nur ein einziger im Bezirke Schwaz in dieser Kulturgattung zu verzeichnen ist.

Maschinenbenützung.

Im ganzen wurden 10.241 Betriebe mit Maschinenverwendung durch die landwirtschaftliche Betriebszählung 1902 ermittelt. Von 1000 Betrieben überhaupt benützen somit 330 Betriebe Maschinen, gegenüber 407 Betrieben in Bayern. Von den Maschinenbetrieben entfallen 50,2 auf die mittelbäuerlichen Betriebe, in Bayern rund 62 Prozent. 28,4 Prozent der Maschinenbetriebe gehören in die Klasse der großbäuerlichen Betriebe, während zu den kleinbäuerlichen und Parzellenbetrieben nur 18,9 Prozent gehören. Die Häufigkeit der Maschinenbenützung, vor allem von Dresch-, Häcksel-, Reinigungs- und Sortiermaschinen ist in der Gruppe der großbäuerlichen Betriebe am größten, wo in 74,5 Prozent aller dieser Größenklasse angehörenden Betrieben Maschinen in Verwendung stehen. Von den mittelbäuerlichen Betrieben verwenden 48,4, von den Betrieben mit einer landwirtschaftlichen Fläche unter 5 Hektar 24,3 Prozent, von den Großbetrieben 28,5 Prozent Maschinen in ihren Betrieben. Nach den politischen Bezirken weist Lienz die größte Verbreitung der Maschinenverwendung, 61,6 Prozent, Imst die geringste, 10.8 Prozent, auf. Im übrigen bilden auch nach der Art der Maschinenverwendung die Bezirke Kufstein, Schwaz, Kitzbühel einerseits mit 51,2 Prozent Maschinenbetrieben und die Bezirke Imst, Landeck und Reutte andererseits mit 12,8 Prozent Maschinenbetrieben jeweils eine geschlossene Wirtschaftseinheit.

Was die Ausstattung der Betriebe mit Nutztieren anbetrifft, so ergibt sich, wie aus der obigen Uebersicht ersichtlich, daß von den 30.942 in Tirol überhaupt gezählten Betrieben

88,7 Prozent mit Nutztieren ausgestattet sind, wobei sich nur ganz geringfügige Abweichungen von dieser Zahl in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften zeigen, die eine Höchstspannung von 9,1 Prozent zwischen der höchsten Prozentzahl 93,5 in Landeck und der niedrigsten 84,4 in Schwaz aufweisen.

13. Zahl der Betriebe mit Nutztieren.

Politischer Bezirk	Innsbruck	Kufstein	Schwaz	Kitzbühel	Imst	Landeck	Reutte	Lienz	Tirol
Rein landwirt. Betr.	2726	712	597	397	3281	3181	1988	548	13430
Gemischt mit üb. 75% landwirtsch. Fläche	818	415	658	714	240	580	572	498	4495
mit 50—75% landwirtsch. Fläche	1172	1057	816	986	55	54	134	982	5256
mit 25—50% landwirtsch. Fläche	776	772	492	319	10	6	28	965	3368
mit weniger als 25% landw. Fläche	156	102	203	59	3	13	10	323	869
Summe	5648	3058	2766	2475	3589	3834	2732	3316	27418

Unter der absoluten Zahl der 27.420 Betriebe mit Nutztieren verbergen sich jedoch die größten Verschiedenheiten, da hierin die größten Gegensätze, Betriebe kleinsten Umfanges mit einem einzigen Stück Vieh, einer Ziege oder einem Schwein ebenso wie herrschaftliche Großbetriebe mit reichem Bestand an hochwertigem Zuchtmaterial in einer Ziffer zusammengefaßt sind. Hierauf im einzelnen einzugehen, erübrigt sich aber um so mehr, als die Ermittlungen der landwirtschaftlichen Betriebszählungen nun schon fast 20 Jahre zurückliegen und zu dem gerade in der Viehausstattung der landwirtschaftlichen Betriebe während des Krieges und auch in der Nachkriegszeit große Veränderungen eingetreten sind, so daß die vorliegenden Zahlen nur in ihrem allgemeinsten Ausdruck heute noch Anspruch auf Gültigkeit erheben können.

Anders liegen die Verhältnisse für die heutige Brauchbarkeit der seinerzeitigen Ergebnisse der Besitzverhältnisse, denn hier hat sich das Bild nicht wesentlich verschoben und ist im allgemeinen die Struktur dieselbe geblieben.

Von den 30.942 landwirtschaftlichen Betrieben haben nur 5626 oder 18,2 Prozent Pachtland, während 81,6 Prozent nur über Eigenland verfügen, wobei von den 18,2 Prozent nur 2,7 Prozent ausschließlich Pachtland besitzen und bei 2,3 Prozent die zum Eigenland hinzugepachtete Fläche größer als das Eigenland ist. Die des öfteren schon hervorgehobene Verschiedenheit der wirtschaftlichen Struktur zwischen dem Ober- und Unterinntal zeigt sich auch hier wieder insoferne, daß in den Oberinntaler Bezirken Imst, Landeck und Reutte der Anteil

14. Landwirtschaftliche Besitzverhältnisse.

Bezirkshauptmannschaft	Betriebe überhaupt	Von den landwirtschaftlichen Betrieben haben					Von 100 Betrieben haben				
		Eigenland	Pachtland			weder Eigen- noch Pachtland	Eigenland	Pachtland			weder Eigen- noch Pachtland
			ausschließlich	mehr als die Hälfte Eigenland	bis zur Hälfte Eigenland			ausschließlich	E > P	E < P	
Innsbruck	6337	5005	170	996	159	7	79,3	2,6	15,7	2,4	0,0
Kufstein	3339	2899	154	214	55	17	86,6	4,7	6,2	1,7	0,5
Schwaz	3267	2810	126	234	83	14	86,0	3,9	7,1	2,6	0,4
Kitzbühel	2926	2776	82	47	15	6	95,1	2,7	1,5	0,5	0,2
Imst	4103	2927	85	928	160	3	71,4	2,0	22,6	3,9	0,1
Landeck	4078	3317	89	536	113	23	81,3	2,2	13,3	2,6	0,6
Reutte	3200	2157	68	881	89	5	67,4	2,1	27,5	2,8	0,2
Lienz	3692	3345	61	241	40	5	90,7	1,6	6,5	1,1	0,1
Land Tirol	30942	25236	835	4077	714	80	81,6	2,7	13,2	2,3	0,2
Hiervon:											
Parzellenbetriebe bis 2 ha	7517	5500	437	1031	403	56	74,5	5,8	13,7	5,3	0,7
Kleinbäuerl. Betr. 2—5 ha	7968	6046	147	1586	173	16	75,5	1,8	19,8	2,1	0,2
Mittelbäuerl. Betr. 5—20 ha	10608	9081	178	1250	91	8*	85,6	1,7	11,8	0,8	0,1
Großb. Betr. 20—100 ha	3927	3654	65	185	23	—	93,0	1,7	4,7	0,6	—
Großbetriebe über 100 ha	922	865	8	25	24	—	94,0	0,8	2,7	2,5	—

* Sämtliche Betriebe über 5 ha.

der Betriebe mit Pachtgrund an der Gesamtzahl der Betriebe überall wesentlich höher ist als im Unterinntal. So beträgt er im Durchschnitt in den Oberinntaler Bezirken 26,3 Prozent, in den Unterinntaler Bezirken jedoch nur 10,5 Prozent. Der Bezirk Innsbruck mit 20,7 Prozent steht auch hier wieder in der Mitte, während andererseits der Bezirk Lienz mit nur 9,2 Proz. sich wieder den Unterinntaler Bezirken anschließt. Ein Vergleich des prozentuellen Anteils der Betriebe mit nur Eigenland in den einzelnen Größenklassen ergibt mit wachsender Größe der Betriebe regelmäßige Zunahme der Betriebe mit nur Eigenland. Unter Hinzurechnung jedoch der Betriebe, die neben Eigenland auch Pachtland besitzen, jedoch in einem Ausmaße von weniger als das Eigenland, verschiebt sich das Bild zugunsten der groß- und mittelbäuerlichen Betriebe, so daß von den Betrieben mit einer Fläche von 20 bis 100 Hektar 97,7 Prozent, von denen mit 5 bis 20 Hektar 97,4 Prozent, von den Großbetrieben 96,7 Prozent, von den kleinbäuerlichen 95,9 Prozent und von den Parzellenbetrieben 82,2 Prozent über Eigenland verfügen.

Ein Vergleich mit dem Deutschen Reiche, speziell mit Bayern, ergibt in den Besitzverhältnissen für Tirol ein wesentlich günstigeres Bild, als wie z. B. in Bayern, wo nur 66,3 Prozent aller Betriebe ausschließlich eigenes Land, bezw. 88,4 Prozent über Eigenland und zugepachtetes Land von geringerer Fläche als das Eigenland verfügen. Was die Besitzverteilung in den einzelnen Größenklassen anbetrifft, so liegen jedoch die Verhältnisse in Bayern ganz ähnlich wie in Tirol; nur, daß sowohl die Parzellenbetriebe wie die Großbetriebe in Hinsicht auf Eigenland schwächer in Bayern besetzt sind, als in Tirol. Gleichfalls unter Hinzurechnung der Betriebe mit Pachtland in geringerem Ausmaße als der Eigenbesitz verfügen über Eigenland in Bayern 77,3 Prozent der Parzellenbetriebe, 92,4 Prozent der kleinbäuerlichen, 96,1 Prozent der mittelbäuerlichen, 96,6 Prozent der großbäuerlichen und 73,9 Bayern, ergibt in den Bezirksverhältnissen für Tirol ein we- Prozent der Großbetriebe.

Die Forstwirtschaft.

Unter den Aktivposten der Tiroler Wirtschaftsbilanz nimmt die Forstwirtschaft eine hervorragende Stellung nicht nur für Tirol, sondern auch im Vergleich mit der reichsdeutschen Forstwirtschaft ein. Es beträgt nach der schon früher erwähnten „Bodenkulturstatistik" die forstwirtschaftliche Fläche Tirols 426.619 Hektar oder 34.3 Prozent der Gesamtfläche des Landes. Da es sich bei den Tiroler Waldungen zu 94 Prozent um Nadelwald handelt, dürfen bei einem Vergleich mit dem Deutschen Reich nicht die Gesamtwaldbestände des Reiches herangezogen werden, sondern lediglich der Bestand an Nadelwäldern. Dabei ergibt sich, daß die Nadelwaldun-

gen Tirols 4.5 Prozent der Nadelwaldfläche des Deutschen Reiches, bezw. 16.4 Prozent der gesamten bayrischen Staatswaldungen betragen, was in Anbetracht dessen, daß die Fläche Tirols nur 2.5 Prozent der des Reiches umspannt, die wirtschaftliche Bedeutung der Tiroler Forsten klar kennzeichnet. Was die durchschnittlichen jährlichen Holzerträge anbetrifft, so liegen zwar im Reichsdurchschnitt die Verhältnisse günstiger als sich aus dem prozentuellen Waldflächenanteil schließen ließe, was sich aus der günstigeren geographischen Lage der Wälder im Reich ergibt, deren regelrechte Abholzung dort wesentlich leichter ist, als in den Hochgebirgswaldungen Tirols. Der durchschnittliche jährliche Holzertrag beträgt daher mit 782.087 Festmetern nur 2 Prozent des durchschnittlichen Holzertrages im Reich, bezw. 15.6 Prozent des Holzertrages der bayrischen Staatsforsten. Bei einem Auswertungsverhältnis von rund 65 Prozent Nutzholz und rund 35 Prozent Brennholz ergibt sich für Tirol im Vergleich mit dem Ertrag der Nadelholzwaldungen des Reiches für Nutzholz ein Prozentanteil von 2.5, für Brennholz von 1.5 Prozent, im Vergleich mit Bayern bei Nutzholz ein solcher von fast 20 Prozent, für Brennholz von rund 9 Prozent.

15. Die Waldbestände Tirols.

Bezirkshauptmannsch.	Staatsforsten ha	Gemeindewald ha	Privatwald ha	Waldfläche insgesamt in Hektar	Durchschnittlich jährlich Holzertrag pro ha fm³	Durchschnittlich jährlich Holzertrag absolut fm³	Von 100 ha Wald sind Nadelwald	Von 100 ha Wald sind Laubwald	Durchschnittlich jährlicher Eigenbedarf fm³	Durchschnittlich jährlicher Ueberschuß fm³
Innsbruck	9546	42888	18596	71003	1,9	136381	94	6	117881	18700
Kufstein	22383	6042	27102	55527	2,4	133537	89	11	64484	69053
Kitzbühel	18285	2565	20447	41297	2,4	99616	82	18	40355	59261
Schwaz	36168	10329	20593	67090	1,8	117380	96	4	53114	64266
Imst	6628	27030	10594	44252	1,4	61985	97	3	32279	29706
Landeck	6523	32884	2356	41763	1,4	57653	100	0	36777	20876
Reutte	5206	39309	1841	46356	1,5	69983	95	5	31464	38519
Lienz	—	27601	31709	59310	1,8	105552	100	—	47091	58461
Ld. Tirol	104739	188648	133211	426598	1,8	782087	94	6	423245	358842

Von dem gesamten jährlich gewonnenen Holzertrag stehen nach Abzug des Eigenbedarfes des Landes jährlich rund 360.000 Festmeter zum Export bereit, die zum größten Teil in der Form von Rundholz ins Ausland, vor allem nach Bayern gehen, wo sie auf Sägeware verschnitten werden. Obgleich die Ausfuhr von fertiger Sägeware bedeutend vorteilhafter vom Gesichtspunkt der Tiroler Volkswirtschaft aus wäre, war diese Art von Ausfuhr bisher im alten Oesterreich-Ungarn nicht möglich, weil durch die Bestimmungen des Handelsvertrages von 1906, in dem die Interessen der deutsch-österreichischen Alpenländer denen Galiziens aufgeopfert wurden, dem Deutschen Reich und der Schweiz derartige Einfuhrzölle für Schnittware zugestanden worden waren, daß eine unerträgliche Spannung zwischen dem Zolle von Rund-

holz und jenem für fertige Ware geschaffen wurde. Erst eine völlig geänderte, die Interessen der Alpenländer in ihren wirtschaftlichen Beziehungen zum Reich unterstützende Zollpolitik wird hierin Wandel schaffen können und eine Hebung des Wertes des Holzausfuhrgeschäftes mit sich bringen.

Ein Bild der Verteilung der Waldflächen und des Besitzstandes des Staates, der Gemeinden und der Privaten an ihnen, sowie des durchschnittlichen absoluten Holzertrages und dessen relativen pro Hektar Wald ist auf umstehender Uebersicht ersichtlich.

Nach dieser Uebersicht ist die absolute Waldfläche in den Bezirkshauptmannschaften Innsbruck, Schwaz, Kufstein und in Osttirol (Bezirkshauptmannschaft Lienz) am größten, während der relative Holzertrag pro Hektar Waldfläche in den beiden Unterinntaler Bezirkshauptmannschaften Kufstein und Kitzbühel, wo er 2.4 Festmeter gegenüber durchschnittlich 1.6 Festmeter in den übrigen Bezirkshauptmannschaften beträgt.

Die Hauptmasse der Wälder gehört mit 45.4 Prozent der Gruppe der Gemeindewaldungen an, 23.3 Prozent sind Staatsforsten und nur 31.4 Prozent sind im Privatbesitz. Aus diesem Grund sind die Uebersichten der landwirtschaftlichen Betriebsstatistik wenig geeignet, um eine ähnlich eingehende Besprechung der Besitz- und Betriebsgrößenverteilung, wie bei den landwirtschaftlichen Betrieben, zu rechtfertigen, zumal die Zahl der rein forstwirtschaftlichen Betriebe überhaupt nur gering ist. Im ganzen wurden mit rein forstwirtschaftlich produktiver Fläche nur 367 Betriebe gezählt, die sich ziemlich gleichmäßig auf die drei Hauptgruppen der Klein-, Mittel- und Großbetriebe verteilen. An forstwirtschaftlichen Großbetrieben mit einer produktiven Fläche von über 100 Hektar wurden 64 gezählt. Von den gemischtwirtschaftlichen Betrieben sind als vorwiegend forstwirtschaftlich produktiv, d. h. mit mehr als 50 Prozent forstwirtschaftlicher Fläche, 1612 Betriebe verzeichnet worden, wie sie sich jedoch auf die einzelnen Kategorien der Staats-, Gemeinde- und Privatwaldungen verteilen, kann der landwirtschaftlichen Betriebszählung nicht entnommen werden.

Zweiter Teil.

Bergbau.

Ueberschau.

Die Beurteilung des Wertes oder Unwertes der Erzvorkommen Tirols ist heute mehr denn je eine Frage der Wünsche und Ziele der politischen Parteien Oesterreichs geworden. Waren schon in der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie die Bestrebungen der maßgebenden Kreise der Montanindustrie darauf gerichtet, den böhmischen Werken eine Monopolstellung einzuräumen, die auch schon darin zum Ausdruck kam, daß in den nichttschechischen Betrieben fast ausschließlich böhmische Bergleute in allen leitenden Stellen verwendet wurden, die bei dem skrupellosen Nationalbewußtsein der Tschechen jedes Mittel anwandten, um den nichttschechischen Bergbau zu diskreditieren, so geht auch heute das Streben der Donauföderalisten dahin, abermals zu beweisen, daß jedes finanzielle Opfer, das für den Tiroler Bergbau gebracht wird, eine nutzlose Verschwendung von Geld und Zeit bedeute, und daß der Tiroler Bergbau nie dazu führen könnte, einen Aktivposten in der Handelsbilanz des Landes Tirol oder gar nach vollzogenem Anschluß an das Deutsche Reich in der des Reiches zu bilden. Heißsporrigen Anschlußfreunden hingegen erscheint der Bergsegen Tirols als die Quelle des Reichtums nicht nur für Tirol, sondern auch für das Deutsche Reich selbst. Wenn auch dieser äußerst optimistischen Auffassung nicht eine gewisse Ueberschwenglichkeit abgesprochen werden kann, so muß doch im Auge behalten werden, daß sich nüchtern rechnende Ausländer, vor allem Italiener und Amerikaner, in letzter Zeit mit großem Interesse dem Erwerbe von Bergbaurechten in Tirol zugewandt haben.

Richtig ist, daß in den Bergen Tirols große Schätze unbeachtet schlummern, deren nur teilweise Hebung in früheren Jahrhunderten dem Lande sein ehemaliges Ansehen und seinen einstigen Reichtum verliehen hat, der der kleinen Grafschaft im 15., 16. und 17. Jahrhundert von seinen zeitgenössischen Historikern und Geographen oft den Beinamen eines „Königreiches" eingetragen hat.

Der Abbau der Erze in Tirol, der in jenen Jahrhunderten mehrere zehntausend Knappen beschäftigte, war mit der Entwicklung Oesterreich-Ungarns zum exportfähigen Agrarstaat zu Beginn des 18. Jahrhunderts immer mehr vernachlässigt

und später als die Metalle von anderen Ländern billiger importiert wurden, fast ganz aufgegeben worden. Heute jedoch verspricht bei den hohen Erzpreisen und bei dem Mangel der in den deutschen Landen durch die ungeheuren Härten der „Friedens"verträge so schwer zu beschaffenden montanen Rohstoffe eine Neubelebung des Tiroler Bergbaues wieder einen reichen Gewinn für die gesamte deutsche Volkswirtschaft.

Die Tiroler Berge sind reich an fast allen heute industriell benötigten Erzen, die sich nicht nur da und dort an kleinen Einsprengungen vorfinden, sondern die in langgestreckten dichten Bänken und Flötzen vorkommen, die zum Teil sogar im Tagbau gewonnen werden können. Quantitativ und qualitativ am bedeutendsten ist das Vorkommen von Kupfer, Magnesit, Schwefel und Oelschiefer.

Wenn auch das Kupfererzvorkommen an erster Stelle des gesamten jetzt geschürften Erzvorkommens steht, so ist doch noch des weiteren der Vollständigkeit wegen auf das Vorkommen verschiedener anderer Erze kurz hinzuweisen. Nach den bisherigen Schürfversuchen haben sich große Magnesitfelder im Lienzer Bezirk gezeigt, die eine reiche Ausbeute versprechen, was von umso größerer Bedeutung für die Volkswirtschaft ist, als die großen Magnesitlager der Veitscher Magnesitwerke jetzt in den Besitz der Tschechoslowakei übergegangen sind. Der Abbau dieser für die deutsche Industrie so wichtigen Lager würde ebenfalls unter den gegenwärtigen gänzlich veränderten Verhältnissen einen lohnenden Erfolg verheißen. Eine eingehende Beschreibung dieser Magnesitfelder ist jedoch noch nicht möglich, da die Schürfarbeiten noch im Anfangsstadium sich befinden.

Im gleichen Gebiet, etwa vier Kilometer von der Bahnstation Lienz entfernt, am nördlichen Hang des Schloßberges, befinden sich außerdem noch große Lager von Magnesitkies, welcher in Glimmerschiefer eingelagert mehrere Bänke bis zu drei Meter Mächtigkeit bildet, die nur durch geringmächtige Schieferzwischenmittel getrennt sind. Eine Analyse des dort gefundenen Magnesitkieses hat einen durchschnittlichen Gehalt von 45 Prozent Eisen, 35 Prozent Schwefel, 1.7 Prozent Kupfer und 1.3 Prozent Nickel ergeben, woraus sich schon wegen des großen Nickel- und Eisengehaltes der hoheWert des Erzes ergibt. Das vermutliche Erzvermögen wird auf rund 200.000 Tonnen geschätzt, was allein für Nickel dem Quantum einer neunjährigen Eigenproduktion des Deutschen Reiches an Nickel gleichkommt. Aus diesen wenigen Zahlen ist allein schon ersichtlich, welche große industrielle Möglichkeiten sich für Tirol ergeben könnten, wenn seine Bergschätze in großzügiger Weise gehoben würden. Für die deutsche Industrie und den deutschen Handel eröffnet sich hier ein weites Feld nutzbringender Tätigkeit. Außer den hier ausführlich besprochenen Erzvorkommen sei noch zum Schluß auf eine Anzahl zum Teil in neuester Zeit erst aufgelassener zum Teil noch im Betrieb stehender Bergbaue in Tirol aufmerksam gemacht, die noch in erhöhtem Maße abbaufähig erscheinen.

16. Die Tiroler Bergwerke.

	Bezeichnung des Bergwerkes	Verlieh. Fläche ha	Erzeugung in Tonnen		
			Gattung	1919	1920
	Eisenerz				
1	Gebra—Lanern	31·581		—	-
2	Schwader	49·627		—	—
	Kupferkies				
3	Kupferplatte	18·016	Kupferkies	22·511	25 000
4	Kelchalpe	53·139		—	—
5	Schattberg	36·092		—	—
6	Kellerjoch	18 046		—	—
	Fahlerz				
7	Kogl	72·185	Fahlerze	4·672	5·370
8	Matzenköpfl	49·615		—	—
9	Bertazeche	76·697		—	—
10	Falkenstein	40 604	Fahlerze	39·120	45 000
11	Ringenwechsl			-	—
12	Röhrerbichl	18·046		—	—
13	Brunnalpe	74 818		—	—
14	Mauckner.tz	13·534		—	--
15	Serfaus	18·046		—	—
	Gold				
16	Heinzenberg	54·139		—	—
	Silber u. Bleierz				
17	Töfens	18·046		--	-
	Blei und Zink				
18	Silberleithen	45·116	Blei- u. Zinkerze	2·745	3·500
19	Feigenstein	18 046		—	—
20	Nägelseekar	18·046		—	—
21	Geierkopf	18·046		—	—
22	Dirstentritt	18·046	Bleierze	5·580	5·300
23	Hoverstock	4·511		—	—
24	Tegestal	18·046		—	—
25	Tschirgant	18·046		--	—
26	Oberuberg	18·046		—	—
	Antimonerz				
27	Nikolsdorf	9·023		—	—
	Magnetkies				
28	Schloßberg	18·046	Magnetkies	5·100	6.400
	Schwefelkies				
29	Panzendorf	18 046	Schwefelkies	10·000	—
30	Tessenberg	36 093	„	40·000	45·900
	Asphaltstein				
31	Hochanger	378·974	Oelsteine		
32	Raggenklamm	90 232	„		
33	Ankerschlag	54·139	„	3 065	4·500
34	Ebzirlalpe	217·180			
35	Christenalpe	94·978	„		
36	Reith	31·581	„	1·000	0 750
37	Seeberg	4·511	„	—	0·500
38	Bächental	18·046	„	1·500	1·700
39	Planfee	4·511	„	0 200	0·250
40	Eiberg	4·511	„	0·250	0·250
	Braunkohlen				
41	Häring	166·929	Braunkohle	38·280	42·390
	Salzbergbau				
42	Hall	—	Sole hl	495·770	500 000

Von Blei- und Zinkbergbauen waren noch vor kurzem Dirstentritt bei Nassereith und Silberleithen bei Biberwier in vollem Betriebe, welche einem Erzrevier angehören, in dessen Umgebung ehemals eine ganze Reihe derartiger Bergbaue bestanden haben, die zum Teil auch Zinnerze enthielten. Die Bleierze jener Werke sind durchwegs hochwertig und ergeben 50—60 Prozent Blei von nicht unbeträchtlichem Silbergehalte. Gold wurde ehedem bei Zell am Ziller, vor allem am Tannen- und Heinzenberg gewonnen, wo sich im Durchschnitt zwei mächtige Lager von Schwefelkies und Arsenkies von Quarz begleitet, in Ton-Schiefer vorfinden, der bis 144 Gramm Feingold in der Tonne enthält. Ebenso finden sich Antimonerze im Lienzer Bezirk in nennenswerter Menge, desgleichen Asbest in der Umgebung von Prägraten und Windisch-Matrei, Ton und Kaolin bei Pettnai, Granaten, blaue Amethyste und andersfarbige Quarze in den Schiefern des Oetz- und Zillertales.

Außer dem Kohlenvorkommen bei Häring, wo vorzügliche Glanzkohle von 5000 Kalorien Heizwert gewonnen wird, und bei Thaur und Flaurling im Inntal, wo in letzter Zeit Aufschließungen versucht wurden, ist noch als besonders das Vorkommen von bituminösen Schiefern bei Seefeld, am Achensee, bei Kufstein und Reutte hinzuweisen. Der Abbau dieser ölhaltigen Schiefer, die eine Art versteinerten Fischtrans darstellen, ist in den letzten Jahren zu bedeutender Blüte gelangt, nachdem entdeckt wurde, daß aus ihnen das sogenannte Ichthyol, welches als antiseptisches Heilmittel verwendet wird, gewonnen werden kann.

Zusammenfassend ergibt sich, daß der Mineralreichtum Tirols, wobei hier unter anderem noch nicht auf das reiche Salzvorkommen bei Hall eingegangen wurde, ein Fundament für den wirtschaftlichen Aufstieg Tirols bildet, wenn es in den großen Wirtschaftsorganismus des Deutschen Reiches eingegliedert ist. Solange die ungeheuren Ausfuhrzölle und enormen Frachtsätze des „Staates" Deutschösterreich, in den Tirol durch den „Frieden" von St. Germain hineingezwungen, alles industrielle Leben darniederhalten, ist aber eine Entfaltung der wirtschaftlichen Kräfte, die in den Bergen Tirols heute zumeist ungenützt brachliegen, nicht möglich.

Der bergbauliche Eifer, ehemals als außerordentlich reiche Grubenfelder bekannte Gebiete wieder zu erschließen, hat zu einer sehr regen Schurftätigkeit in ganz Nordtirol geführt. Wie gewaltig die Schurfluft im Aufleben ist, beweist auch die Tatsache, daß im vergangenen Jahr fast 3000 (2904) neue Freischurfanmeldungen beim staatlichen Berg- und Hüttenamt erfolgt sind.

Außer den Aufschlußarbeiten auf Manganerze bei Flirsch im Stanzertal, auf Magnesiteisenerze bei Fulpmes im Stubaitale, auf Schwefel-, Kupfer- und Magnesitkiese im Prägraten- und Iseltale, auf Antimonerze bei Nikolsdorf und Nörsach, ist es vor allem die Schurftätigkeit zur Erschließung bituminöser Schiefervorkommen, die an verschiedenen Punk-

ten Nordtirols sich rege entwickelt hat. Die Suchywecke A.-G. hat mit der Errichtung einer großangelegten Schwel- und Destillationshütte zur Verwertung der bituminösen Gesteine vom Braunkohlenbergwerk Häring bei Kufstein begonnen. Außerdem verdienen die teilweise von gutem Erfolge gekrönten Schurfversuche der Schodnica A.-G. bei Münster-Kramsach ebenso hervorgehoben zu werden, wie die Arbeiten am Achensee und im Bächental, in Hinterriß, bei Obsteig-Mieming, Reutte, Imst, Zams, Landeck usw. Auch sind neue Schürfungen bei Lech-Aschau zu erwähnen, wo eine ausgezeichnete Kohle von 5000—6000 Kalorien Heizkraft, aber jedoch nur in geringer Lagermächtigkeit aufgedeckt wurde, im allgemeinen aber zu keinem nennenswerten Erfolg geführt hat.

17. Freischurfstand mit 1. Juni 1921.

Steuerbezirk Stand 31. XII.	Anzahl der Freischürfe			
		Zuwachs		Zusammen
	1919	1920	1921	
Osttirol				
Lienz	139	373	174	686
Sillian	137	32	59	228
Windisch-Matrei	167	881	22	1070
Zusammen	443	1286	255	1984
Nordtirol				
Fügen	52	8	—	60
Hall	53	184	—	237
Hopfgarten	259	206	163	628
Imst	430	89	5	524
Innsbruck	19	62	8	89
Kitzbühel	629	87	3	719
Kufstein	690	169	27	886
Landeck	110	45	—	155
Mieders	203	62	13	278
Nauders	33	7	15	55
Rattenberg	612	91	118	821
Reutte	327	67	—	394
Ried im Oberinntal	65	36	46	147
Schwaz	313	188	92	593
Silz	96	37	80	213
Steinach	11	19	5	35
Telfs	415	162	13	590
Zell am Ziller	71	99	12	182
Zusammen	4388	1618	600	6606
Gesamtzahl	4831	2904	855	8590

Die bisher gezeitigten Erfolge in der Schurftätigkeit auch nach Mineralien, die vom Staate berggesetzlich nicht vorbehalten sind, wie Baryt, Talkschiefer und Asbest-Magnesit und Zementschiefer, sind als durchaus befriedigend zu bezeichnen.

so daß man sich der Hoffnung hingeben kann, daß in kurzer Zeit die einst berühmten Namen alter Bergwerksorte im Lande Tirol wieder ihren alten guten Klang bekommen werden.

Der Kupferbergbau Tirols.

Die Blütezeit des Tiroler Kupferbergbaues fällt mit jener des Silberbergbaues im ausgehenden 15. bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts zusammen. Im Bereiche des Schwazer Berggerichtes lagen im 16. Jahrhundert allein 36 Gruben, die nach dem ettenhardischen Bergbuch von 1566 mit 30.000 Bergleuten belegt gewesen sein sollen. Etliche dieser alten Gruben sind heute noch im Betrieb, andere sind ins Freie gefallen, wieder andere sind neu aufgeschlagen worden. Auch im Leukental am Röhrerbühel befand sich ein mächtiges Kupferbergwerk mit sechs Schächten, von denen „St. Daniel" und „Beim Geiste" 500 Klafter im Seiger hielten. Aber auch die übrigen Schächte wiesen eine Tiefe von mehr als 350 Klafter auf. Desgleichen wurde zu jener Zeit an dem breiten Bergrücken, der das Defreggental vom Prägratental trennt, sowie auf der sogenannten „Glauretalpe" im Hintergrunde des Miliztales auf Kupfer gegraben. Nach den alten Lehensbüchern des einstigen erzbischöflichen Bergrichters in Windisch-Matrei befanden sich auf der Glauretalpe sieben Grubenbaue und zwei Tagbaue und am Blindesberg drei Grubenbaue.

18. Die Kupferausbeute der um Schwaz gelegenen Bergbaue 1409—1813.

Lfd. Nr.	Bergwerk	Betriebszeit	Erzeugtes Kupfermetall i. T.	Durchschn. Jahresprod. in Tonnen
1.	Falkenstein mit Polleiten, Schwaboden Burgstall, Rothenstein u. Neufund	1409–1813	139911,7	346,32
2.	Ruigenwechsel m. weißen Schrofen, Raffelstein, Reichental und Radaun	1450–1680	31534 2	137,11
3.	Alte Zeche mit Zapfenschub und Heilig Kreuz b. Pill	1420–1650	47999,7	208,69
	Summe	1409–1813	219445,7	544,10

An allen diesen Bergwerken, die großen Gewinn abwarfen und für viele Familien die Quelle ihres späteren Reichtums geworden sind, waren vorwiegend Nichttiroler als „Gewerken" — nach heutigem Begriff „Aktionäre" — beteiligt. Nebst den Augsburger Fuggern, die schon 1448 neben Hans Fueger „Bürger aus Hall", als Gewerken auftauchten, waren

es verschiedene Bürger aus Nürnberg, Rosenheim und Salzburg, sowie bayrische Herzöge, wie aus einem Gesellschaftsbrief von 1549 hervorgeht, die Mitglieder der großen Bergwerksgesellschaft am Röhrerbühel, im Hochgebirge, am Jaufen, zu Rattenberg, Schwaz, Sterzing, Bleiberg usw. waren.

Die außerordentliche Ergiebigkeit jener Kupferbergwerke geht aus vorstehender Tabelle hervor, die der Zusammenstellung in einem „Beitrag zur Schwazer Bergwerksgeschichte" von Max v. Isser*) entnommen ist.

Nimmt man eine Kupferausbeute des Roherzes von 2% an, so ergibt sich für die hier aufgeführten drei Bergwerke, von denen für zwei nur die Produktionsmengen über 230 Jahre vorliegen, eine durchschnittliche Jahresgewinnung an Kupfererzen während der Jahre 1409 bis 1813 von 27.2 Tausend Tonnen.

Zum Vergleich seien hier die Durchschnittszahlen der Kupfererzgewinnung in den europäischen Staaten vor dem Kriege angeführt, und zwar für den Durchschnitt des Jahrzehntes 1903 bis 1912 in 1000 Tonnen:

19.	Deutsch. Reich	Österr.-Ungarn	Italien	Frankreich*	Spanien*	Großbrit. u. Irland	Rußland	Schweden	Norwegen*
Kupfererzgewinnung	819,4	12,1	115,4	2,6	2918,8	5,3	—	19,4	37,9
Kupfergewinnung	34,7	1,4	16,7	9,6	46,7	62,5	15,8	—	—

* Jahresdurchschnitt 1902–1911.

Ueber die Produktionsmenge des Kupferbergwerkes auf der Glauretalpe und Tögischalpe sind keine Zahlen bekannt, jedoch weisen die mächtigen Schlackenhügel bei St. Jakob in Defreggen, wo einst die Erze verhüttet wurden, heute noch auf einen lebhaften Hüttenbetrieb in früheren Zeiten hin.

Der größte Teil dieser reichen Kupferbergwerke liegt heute brach, obgleich sie seinerzeit nicht wegen Erschöpfung des Erzmittels, sondern lediglich wegen allerlei Betriebsschwierigkeiten, die bei dem heutigen Stande der Technik leicht zu überwinden wären, aufgelassen worden sind. Die Schwierigkeit und für die damaligen Verhältnisse sogar die Unmöglichkeit, dem in die tiefen Schächte eindringenden Wasser Herr zu werden, zwang vielerorts die Gewerken dazu, vom weiteren Bauen und Schürfen Abstand zu nehmen. Dazu kam noch der immer empfindlicher werdende Mangel an Brennstoffen und die Kostspieligkeit und Unbequemlichkeit des Abtransportes der Erze. Das Interesse an der Produktion flaute daher ab und die Bergwerke wurden verlassen und verfielen und mit ihnen der Reichtum und Glanz der einst wegen seines „Bergsegens" gepriesenen Grafschaft Tirol.

Zur Zeit sind in Tirol folgende fünf Kupferbergbaue in Betrieb:

*) Ztschr. d. Ferdinandeums 1892.

20. Die betriebenen Kupferbergbaue.

Bergwerke	Ortslage	Erzeugnisse	Erzeugte Menge in Tonnen 1918	Erzeugte Menge in Tonnen 1919	Belegschaft 1918	Belegschaft 1919	Belegschaft April 1920	Feldesfläche ha
1. Großkogel staatl.	Ger.-Bez. Rattenberg	Fahlerze	82,9	469,2	29		50	72,1856
		Schwerspat	217,8	867,9				
		Schwerspatmehl	199,0	428,7				
2. Kupferplatte b. Jochberg, staatl.	Gerichts-Bezirk Kitzbühel	Kupferkies (roh)	2125.3	2251,1	103		172	18,0464
		Einlöseerze		31,9				
3. Bergbau d. Schwazer Bergwerksverein	Gerichts-Bezirk Schwa	Fahlerze (roh)	?	3910,0	130		70	13,5348
		Aufbereitete Einlöseerze	208,9	153,0				
4. Fahlerzschurfbau d. Gewerksch. Rotenstein in Imst	Gemeinde Serfaus Gerichts-Bezirk Ried	Fahlerze		?	?		10	?
5. Kupfererzschurfbau Nauders	Gerichts-Bezirk Nauders	Fahlerze	?	?	?		7	?
Sa.: 5 Betriebe	—	—	2833,9	8111,8	267	323*	315	103,7668

Die in den oben angeführten Bergwerken gewonnenen Erze werden zum Teil in der staatlichen Hütte in Brixlegg aufbereitet und verhüttet. Neben Kupfermetall werden als Nebenproduktion Gold und Silber und vor allem Schwerspat, das im gemahlenen Zustande als Permanentweiß oder Blanc fixe als Farbzusatz zur Papiermasse in der Papierfabrikation eine große Rolle spielt, gewonnen.

Die Erzlagerstätten, die in der mächtigen Tonschieferung liegen, das das Inntal vom Zillertal trennt, treten als Gänge, Lager, Putzen und Stöcke auf, die eine Mächtigkeit von mehreren Metern erreichen. Diese Lagerstätten sind außer mit den vorherrschenden silberhaltigen Fahlerzen und deren Zersetzungsprodukten Azurit und Malachit mit Bleiglanz, Brauneisenstein, Eisenglanz, Rohkupfererz, Kalkspat, Flußspat und Quarz gefüllt. Das hier gefundene Fahlerz unterscheidet sich aber wesentlich durch seinen Queckfilbergehalt von anderen Fahlerzen und wird daher vielfach nach seinem Fundort als „Schwazit" bezeichnet.

Außer den oben angeführten in Betrieb stehenden Kupferbergwerken befinden sich noch 13 verliehene Kupferbergbaue, die außer Betrieb sind, die eine Gesamtfeldesfläche von 301.3913 Hektar umspannen.

21. Feldfläche der Kupferbergbaue in Tirol außer Betrieb nach Gerichtsbezirken.

Gerichtsbezirk	Zahl der Bergwerke	Feldesfläche in ha
Schwaz	6	107,5356
Fügen	1	18,0464
Rattenberg	2	53,1624
Ried	2	72,2057
Kitzbühel	1	36,6229
Hopfgarten	1	13,8183
Summa	13	301,3913

Neben diesen bis jetzt angeführten Bergwerken befinden sich noch große Kupferschwefelkies-Lagerstätten im Lienzer Bezirk, bei Bolach und im Iseltale, sowie im Ahrntale, wo sich vor allem die Erze der 1892 aufgelassenen Grube Prettau wegen der dort herrschenden lokalen Verhältnisse besonders zur Gewinnung von Elektrolitkupfer eignen würden.

Die Mächtigkeit der Chloritschwefellager bei Bolach beträgt etwa 6 bis 8 Meter und ist diese erzführende Zone im Streichen auf zirka 700 Meter verfolgt worden. Das Erz tritt hier teils derb, teils in Chloritschiefer eingesprengt, auf. Die Lagermasse besteht aus etwa 50 Prozent Schwefelkies, 10 Prozent Kupferkies und 40 Prozent tauber Gesteinsmasse. Laut Analyse des Berg- und Hüttenamtes Brixlegg enthält der hier gefundene derbe Schwefelkies 50 Prozent Schwefel, der derbe Kupferkies 8 bis 12 Prozent Kupfer und die Imprägnationserze 2 bis 3 Prozent Kupfer, sowie Spuren von Gold und Nickel. Nach den neuesten Lageraufschlüssen beträgt der Durchschnittsgehalt der ganzen Lagermasse nach Ausscheidung der tauben Schiefereinlagerungen 3 bis 3,5 Prozent Kupfer, der durch entsprechende Aufbereitung leicht auf 10 bis 12 Prozent Kupfer angereichert werden kann. Von welch enormer Bedeutung die hier lagernden Erze sind, erhellt daraus, daß an den bekanntesten Fundstätten der Welt der durchschnittliche Kupfergehalt der in Abbau stehenden Erzlager geringer ist, als in Tirol. So beträgt der durchschnittliche Kupfergehalt der Erze von Mitterberg 2,5 Prozent, Mannsfeld 2 bis 3 Prozent, Stadthagen 2 Prozent, Tronthjem 1,5 bis 2,5 Prozent, Tomarsk 2,5 Prozent, Huelva 2,8 Prozent. Dabei ist der abbaufähige Erzvorrat bei Bolach keineswegs unbedeutend. Es könnten nach eingehenden fachmännischen Berechnungen aus der Hauwerksmenge etwa 3,8 Millionen Tonnen Schwefelkies und 0.76 Millionen Tonnen Kupferkies obiger Zusammensetzung gewonnen werden, ein Erzvorrat, der bei der herrschenden, großen Metallnot und den überaus gestiegenen Metallpreisen von außerordentlicher volkswirtschaftlicher Bedeutung ist.

Aehnliche Lager finden sich noch in den Bergen die das Kalser-, Defreggen- und Prägratental einschließen. Zum Teil

sind zur Zeit die Ausbisse noch so wenig erschlossen, um eine eingehende Schilderung der Lagerbeschaffenheit geben zu können. Diese Erzvorkommen am Bergkogl zwischen Toponitz- und Mulitztal, im Virgenerwald, zwischen dem Steinkees und Fratniggraben, ferner auf der Glauretalpe, brechen hier teils mit Quarz und Brauneisenerz ein, teils mit Magneteisen von körnig blätteriger Struktur, das auf die Magnetnadel sehr stark reagiert. Das beschriebene Schurfterrain, zu dem noch eine ganze Reihe bisher noch nicht näher aufgedeckter Fundstellen am Fuße der Tauern gehören, bildet unter den heutigen, gänzlich geänderten Verhältnissen für eine geldkräftige Bergbauunternehmung ein interessantes Objekt, dessen gründliche fachmännische Untersuchung und Erschließung einen befriedigenden Erfolg zeitigen und dauernde und eine lohnende Bergwerksindustrie begründen dürfte, besonders wenn es gelänge, die hier vorkommenden Erze auf elektrotechnischem Wege, wofür allenthalben reiche Wasserkräfte vorhanden sind, an Ort und Stelle zu verarbeiten.

Nicht minder wichtig ist die uralte, erst 1892 gänzlich aufgelassene Kupfererzgrube Prettau im Hintergrunde des Ahrntales, unweit der Endstation der Taufertalbahn, die über 430 Jahre fast ununterbrochen in Betrieb gestanden. Das ehemals dort erzeugte Kupfer genoß wegen seiner ausgezeichneten Qualität und Dehnbarkeit im 17. Jahrhundert Weltruf, da es besonders geeignet war, für die Verarbeitung von Kupferdrähten allerfeinsten Kalibers, die dann vergoldet oder versilbert als sogenannte „leonische" Waren bis in den fernen Osten gut bezahlten Absatz fanden.

Charakteristisch für das Prettauer Bergwerk sind die sogenannten Zementwässer, saure, vitriolische Grubenwässer, welche aus atmosphärischen Niederschlägen entstehen, die alten Zechen und Abbaue durchrieseln und hiebei die erzigen Rückstände chemisch auflösen. In diese Wässer eingelegte schmiedeeiserne Stäbe überziehen sich sofort mit metallischem Kupfer. Das auf diese Weise gewonnene Zementkupfer besitzt einen Kupfergehalt von 60 bis 70 Prozent. Durch künstlichen Zusatz von Auflösungsmitteln in die natürlichen Laugenwässer konnten die Zementwässer noch stärker gereichert und sodann durch Zuhilfenahme eines schwachen elektrischen Stromes das Kupfer leicht gefällt werden. May von Isser hat die gewinnbare, konzentrierbare Zementwassermenge auf etwa 5 Sekundenmeter mit 0,25 Gramm Kupfer im Liter berechnet, was einer Tagesproduktion von 75 Kilogramm Elektrolythkupfer entsprechen würde, deren Gewinnkosten kaum ein Fünftel des Kupferwertes erreichen dürften.

Bei einer Tagesproduktion von 75 Kilogramm Elektrolythkupfer ergibt sich eine Jahresproduktion von über 27 Tonnen, was mehr als das dreifache durchschnittliche Jahreserzeugnis des Deutschen Reiches an Elektrolythkupfer im Jahrfünft 1910—1914 beträgt (durchschnittliche Jahresproduktion 8,74 Tonnen).

Nach den hier gegebenen, kurzen Ausführungen über das Kupfererzvorkommen in Tirol zeigt sich, daß in dem Rest von Tirol, der dem Feinde noch nicht ausgeliefert wurde, noch Schätze liegen, die nur gehoben werden brauchen, um in einem geeinten Großdeutschland Tirol zu einem, wenn auch bescheidenen, aber doch sicherem Aktivposten im Wirtschaftsbudget werden zu lassen.

Dritter Teil.

Gewerbe und Industrie.

Ueberschau.

In ähnlicher Weise wie für die Landwirtschaft bieten die Ergebnisse der gewerblichen Betriebszählung in den seinerzeit im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern Oesterreich Ungarns vom 3. Juli 1902 die Beurteilungsgrundlage für die Darstellung der Größe und Bedeutung der Industrie und Gewerbe in Tirol. Hiernach hat Tirol, das seinem Flächeninhalt nach rund 16 Prozent Deutschösterreichs oder 2,5 Prozent der Fläche des Deutschen Reiches umfaßt, 4,7 Prozent der deutschösterreichischen oder 0,5 Prozent der reichsdeutschen Bevölkerung in seinen Grenzen. Von der deutschösterreichischen industriell betätigten Bevölkerung gehören ihm jedoch nur 3,7 Prozent, bzw. 0,28 Prozent der im Deutschen Reiche industriell beschäftigten Personen an.

Wie Tirol und die übrigen Bundesländer an der Industriebevölkerung und im Vergleich hiezu an der Gesamtbevölkerung Deutschösterreichs beteiligt sind, geht aus der folgenden Uebersicht hervor:

22. Die Industriebevölkeruug Deutschösterreichs.

Land	In den gewerblichen Betrieben beschäftigte Personen	Prozent der gewerbl. Beschäftigt. Deutschöst.	Prozent der Gesamtbevölkerung Deutschöst.
Niederösterreich	575164	60,9	54,8
Steiermark	128675	13,7	15,7
Oberösterreich	105989	11,2	14,3
Kärnten	40139	4,2	4,8
Tirol	**35127**	**3,7**	**4,7**
Vorarlberg	32989	3,4	2,3
Salzburg	27661	2,9	3,4
Deutschösterreich	945744	100	100

Tirol steht sonach, sowohl was seinen Anteil an der Gesamtbevölkerung Deutschösterreichs anbetrifft, als auch nach seinem Anteil an der Industriebevölkerung des gesamten Bundeslandes an fünfter oder vorletzter Stelle. Unter den Ländern Deutschösterreichs, bei denen der Anteil an der in-

dustriellen Bevölkerung des Landes an der des Bundeslandes geringer ist, als es ihrem Bevölkerungsanteil entspräche, nämlich Kärnten, Salzburg, Tirol und Steiermark nimmt Tirol mit einer Spannung von minus 1,0 Prozent sogar erst den vorletzten Platz ein, welche Stellung ihm auch bezüglich der absoluten Zahl der Erzeugungsgewerbe und deren Anteil an sämtlichen Betrieben Deutschösterreichs zukommt, während es nach der Dichte der Betriebe sogar an letzter Stelle mit nur 0.84 Betrieben auf einen Quadratkilometer, steht, wie aus der folgenden Tabelle hervorgeht:

23. Die gewerblichen Betriebe Deutschösterreichs.

Land	Zahl der gewerblichen Betriebe	Prozent sämtlicher gewerblichen Betriebe Deutschösterr.	Prozent der Gesamtfläche Deutschösterr.
Niederösterreich	107861	52,2	25,5
Oberösterreich	30073	14,5	15,2
Steiermark	28882	14,0	20,8
Kärnten	11344	5,5	10,5
Vorarlberg	10402	5,0	3,3
Tirol	**10381**	**5,0**	**15,7**
Salzburg	7740	3,7	9,0
Deutschösterreich	206683	100	100

Ihrer Größengliederung nach, hinsichtlich der Zahl der beschäftigten Personen nehmen in Tirol die Kleinbetriebe, wie in Deutschösterreich überhaupt, die dominierende Stellung ein und übertreffen um 1,4 Prozent den Durchschnitt des Bundeslandes und um 3,7 Prozent den des Deutschen Reiches. Ein Vergleich des Anteils der Klein- (1—5 Personen), Mittel- (6—50 Personen) und Großbetriebe (über 50 Personen) Tirols an der Gesamtzahl der Betriebe mit dem durchschnittlichen Anteil dieser Betriebsgrößen in Bayern zeigt für Tirol eine fast völlig gleichgeartete Struktur. So treffen in Tirol auf die Gruppe der Großbetriebe 0,7, in Bayern 0,6 Prozent, der Mittelbetriebe in Tirol 6,0, in Bayern 6,2 Prozent und der Gruppe der Kleinbetriebe in Tirol 93,3, in Bayern 93,2 Prozent aller Betriebe. Und zwar zeigt sich dabei noch eine weitere Strukturähnlichkeit mit den Verhältnissen in Bayern darin, daß auch in Tirol, wie in dem benachbarten Bayern unter den Kleinbetrieben der sogenannte größere Kleinbetrieb, in dem drei bis vier Gehilfen neben einem selbständigen Meister arbeiten, zuhause ist. Denn der vorwiegend ländliche Charakter Tirols, der auch für weite Gebiete Bayerns kennzeichnend ist, begünstigt die Erhaltung eines kräftigen Handwerkerstandes. Neben dieser Gruppe bildet aber auch die Gruppe der Einzelhandwerker vor allem in den für den lokalen Bedarf arbeitenden Gewerben eine bedeutende Rolle und gehören ihr über 3000 Betriebe an. Da, wie aus der unten folgenden Uebersicht schon

24. Die gewerblichen Betriebsgrößen.

Land	Betriebe			Beschäftigte in			Von 100 Betrieben sind			Von 100 Beschäftigten sind in		
	Kleinbetr. bis 5 Personen	Mittelbetriebe 6—50 Personen	Großbetriebe über 51 Personen	Kleinbetr. bis 5 Personen	Mittelbetrieben 6—50 Personen	Großbetrieben über 51 Personen	Kleinbetriebe	Mittelbetriebe	Großbetriebe	Kleinbetrieben	Mittelbetrieben	Großbetrieben
Niederösterreich	92425	14016	1420	217200	168110	189854	85,7	13,0	1,3	37,8	29,2	33,0
Steiermark	25266	2387	229	29857	32038	66280	91,4	7,9	0,7	23,3	24,9	51,8
Oberösterreich	28223	1631	219	49697	22550	33742	93,9	5,4	0,7	47,0	21,2	31,8
Kärnten	10475	797	72	21772	10402	11370	92,4	7,0	0,6	41,6	25,9	28,5
Tirol	**9678**	**627**	**76**	**15284**	**8172**	**11571**	**93,3**	**6,0**	**0,7**	**43,9**	**23,2**	**32,9**
Vorarlberg	9872	456	74	25841	7203	9945	94,9	4,4	0,7	48,1	21,8	30,1
Salzburg	7085	606	49	12816	7539	7504	91,6	7,8	0,6	45,6	27,3	27,1

zu entnehmen ist, die Tiroler Industrie nur mittlere und kleinere Unternehmungen umfaßt, ist auch der hier heute noch vorherrschende Typus der Unternehmerform bei den Industrieunternehmungen nicht die Aktiengesellschaft, sondern die offene Handelsgesellschaft und die Einzelfirma.

Ganz ähnlich, wenn auch nicht in dem ausgesprochenen Maße wie bei der Verteilung der Zahl der Betriebe auf die einzelnen Größenklassen, tritt hinsichtlich der Zahl der in den angeführten drei Größenklassen beschäftigten Personen eine Parallele zwischen den Verhältnissen in Bayern mit denen in Tirol zutage. Der Anteil der Mittelbetriebe an der gewerblichen tätigen Bevölkerung ist in Tirol und Bayern annähernd gleich und weicht nur um 0,9 Prozent in Tirol nach unten hin ab. Auch in der Gruppe der Kleinbetriebe zeigt sich in Tirol nach der Zahl der darin beschäftigten Personen eine um 3,1 Prozent geringere Besetzung gegenüber der bayerischen Proportion, wodurch sich eine im Ganzen um 4 Prozent höhere Anteilsziffer bei den Großbetrieben in Tirol ergibt, welcher Gruppe 32,9 Prozent der gewerblichen tätigen Bevölkerung Tirols gegenüber 28,9 Prozent in Bayern angehören, wobei in Tirol fast die Hälfte der in dieser Gruppe beschäftigten Personen in Betrieben mit 100 bis 300 Arbeitern tätig sind. Auch ein Vergleich mit den Durchschnittsergebnissen für Deutschösterreich ergibt ein dem Landesdurchschnitt gegenüber geringeres Besetzungsverhältnis der Klein- und Mittelbetriebe, während es bei den Großbetrieben ein Plus von 2,9 Prozent aufweist. Im Vergleich mit dem Deutschen Reich, in dem fast die Hälfte der Industriebevölkerung (45 Prozent) Großbetrieben angehört, zeigt sich eine wesentliche Divergenz, und zwar um rund 13 Prozent nach oben und unten gegenüber der Personenverteilung bei den Groß- und bei den Kleinbetrieben.

Die hier für die allgemeine Charakterisierung der Größe und Bedeutung der Tiroler Gewerbe gegebenen Daten greifen zwar, wie schon erwähnt, auf eine amtliche Erhebung zurück, die nun schon fast 20 Jahre zurückliegt. Mögen die absoluten Zahlen in Anbetracht der allgemeinen Bevölkerungszunahme und der mancherlei geänderten augenblicklichen Verhältnisse nicht mehr den Tatsachen entsprechen, so geben sie doch ein anschauliches Bild der inneren Struktur des gesamten gewerblichen Wirtschaftskörpers, welche sich im allgemeinen seitdem nicht wesentlich geändert hat, wie sich aus einem Vergleich mit den Zahlen des Gewerbekatasters der Handels- und Gewerbekammer in Innsbruck, auf das später noch verschiedentlich zurückgekommen wird, ergibt.

Anders liegen jedoch die Verhältnisse bei der Darlegung der Ausstattung der Betriebe mit Motoren und der dabei zur Wirkung kommenden Pferdekräfte. Für eine den neuzeitlichen Tatsachen entsprechende Darstellung liegen in diesem Falle die Daten der gewerblichen Betriebszählung, die zudem in dieser Frage eine Reihe außerordentlicher Mängel aufweist, zu weit zurück, zumal in den letzten zwanzig Jahren auf dem Gebiete der Motorenausstattung und zumal in

Tirol unter der dauernden Zunahme erhöhter Ausnützung vorhandener Wasserkräfte sich eine starke Vermehrung der Anwendung von Motoren durchgesetzt hat. Für feinere Untersuchungen dürften daher die folgenden betriebsstatistischen Zahlen kaum genügen.

25. Motorenverwendung.

Land	Zahl der Betriebe mit Motoren	Verwendete Pferdestärken	Von 100 Betrieben überhaupt verwenden Motore	Von 100 PS Deutsch-Öst. treffen auf
Niederösterreich	6166	229748	5,7	42,8
Steiermark	3382	147383	11,7	27,5
Oberösterreich	3452	62877	11,5	11,7
Kärnten	1889	30491	15,8	5,6
Tirol	**1753**	**28638**	**17,0**	**5,3**
Vorarlberg	686	18227	6,6	3,3
Salzburg	867	20489	11,2	3,8

So auch aus den besprochenen Gründen der Vergleichswert dieser Zahlen nicht allzu hoch angeschlagen werden darf, geben sie doch einen, wenn auch mit Vorsicht aufzunehmenden Anhalt für die Intensität der Motorenbenützung und einen ungefähren Ueberblick über die Art der Verteilung der verwendeten Pferdekräfte in Deutschösterreich. Hiernach entspricht die in den gewerblichen Betrieben benützte Anzahl von Pferdekräften im gesamten Deutschösterreich ungefähr der Zahl der in Bayern und der von Tirol ungefähr zwei Drittel der in Niederbayern verwendeten motorischen Kräfte. Nach der Betriebszählung von 1902 waren in Tirol 17 Prozent sämtlicher Hauptbetriebe der Erzeugungsgewerbe Tirols mit Motoren ausgestattet und nimmt Tirol hiernach in der Häufigkeit der Verwendung von Motoren nicht nur unter den deutschösterreichischen Bundesländern (Durchschnitt 11,3 Prozent) sondern auch im Vergleich zu Bayern (Durchschnitt 10,2 Prozent*) die erste Stelle bei nur 5,3 Prozent aller in Deutschösterreich zur Zeit der Zählung in Verwendung stehenden Pferdekräfte ein.

Soweit nicht schon in der bisherigen Darlegung der Stellung der Tiroler Industrien und Gewerbe die relative Bedeutung der tirolischen Industrie in Deutschösterreich und im Deutschen Reiche behandelt wurde, sei im Folgenden um der Eigenart der in Tirol vorkommenden Gewerbe möglichst gerecht zu werden, noch auf die Bedeutung der einzelnen Industriegruppen im großdeutschen Wirtschaftskörper kurz ein Blick geworfen.

Im Durchschnitt sind, wie schon erwähnt, von der deutschösterreichischen Industriebevölkerung 3,6 Prozent in Tiroler Betrieben tätig. Ueber diesen Durchschnitt stehend, weist die

*) Den höchsten Prozentanteil in Bayern weist mit 11,3 Prozent der Kreis Schwaben auf. Zahl der Betriebe mit Motoren nach der gewerblichen Betriebszählung 1907: 3299.

26. Die Tiroler Industriegruppen mit mehr als 1000 Arbeitern und ihr Anteil an den deutschösterreichischen und reichsdeutschen Gruppen.

Gewerbegruppe 1902	Zahl der Betriebe		Beschäftigte Personen 1902	Von 100 Betrieben in Tirol gehören zu nebenstehenden Gruppen		Von 100 gewerbl. Beschäftigten in		
						Tirol	Deutsch-österr.	Deutsch. Reich
	1902	1920		1902	1920	gehören zu nebst. Gruppe 1902		
Fläche in qkm: 12426	—	—	–	—	—	—	—	—
Bevölkerung 1900: 266414	—	—	—	—	—	—	—	—
In Industrie und Gewerbe erwerbstätig 1902	—	—	35127	—	—	—	3,6	0,28
Gast- und Schankgewerbe	1749	2106	5870	18,7	18,9	16,7	6,3	0,89
Baugewerbe	634	1104	5554	6,9	9,8	15,8	4,5	0,3
Nahrungsmittelindustrie	1446	1645	4514	15,5	14,6	12,8	4,8	0,2
Textilindustrie	361	223	3736	3,9	2,0	10,6	4,5	0,3
Bekleidungsindustrie	2000	2480	3642	21,5	22,1	10,3	2,4	0,3
Holz- und Schnitzindustrie	1345	1432	2846	14,4	12,8	8,1	3,9	0,4
Stein- und Erdenindustrie	176	244	2354	1,9	2,1	6,6	4,5	0,3
Metallverarbeitung	750	879	2276	8,0	7,8	6,5	2,3	0,2
Bergbau, Hütten und Salinen	23	26	1334	0,2	0,2	3,8	5,8	0,1
Maschinenindustrie	406	548	1273	4,2	4,9	3,6	1,9	0,1

Betriebszählung von den 14 Gruppen der Industrie und Gewerbe im engeren Sinn für Tirol sieben Gruppen aus. An erster Stelle rangiert mit 6,3 Prozent, also mit fast der doppelten Zahl von Beschäftigten das Gast- und Schankgewerbe. Ihm folgen die Betriebe des Bergbaues, der Hütten und Salinen mit 5,8 Prozent, die Nahrungsmittelindustrie mit 4,8 Prozent, sodann das Baugewerbe, die Textilindustrie und die Industrie der Steine und Erden mit je 4,5 Prozent und an siebenter Stelle die Industrie der Holz- und Schnitzstoffe mit 3,9 Prozent.

Ein ähnliches Bild ergibt ein Vergleich mit dem Deutschen Reich. Die Tiroler Industriebevölkerung beträgt ungefähr 0,28 Prozent der reichsdeutschen in gewerblichen und industriellen Betrieben tätigen Bevölkerung. Ueber diesen Durchschnitt stehen in Tirol sechs Gruppen, wobei abermals das Gast- und Schankgewerbe an erster Stelle steht, und zwar sogar den Durchschnitt mit 0,89 Prozent um das Dreifache übersteigt. Dagegen folgt dann in zweiter Stelle nicht die Montanindustrie, sondern die Industrie der Holz- und Schnitzstoffe mit 0,4 Prozent. Auch in den übrigen Gruppen zeigt sich eine leichte Verschiebung. Mit rund 0,3 Prozent der in den reichsdeutschen Schwesterindustrien beschäftigten Personen sind in Tirol die Textilindustrie, das Baugewerbe, die Bekleidungsindustrie und die Industrie der Steine und Erden vertreten. Ergibt sich schon aus diesen Zahlen, daß einzelne Gewerbe und Industriegruppen proportionell der Industriebevölkerungszahl Tirols bei einem Anschluß Tirols an das reichsdeutsche Wirtschaftsgebiet nicht nur vollkommen lebensfähig sind, sondern sogar gegenüber dem Reichsdurchschnitt ein gewisses Uebergewicht haben, das es ihnen erleichtert, in Konkurrenz mit ihren reichsdeutschen Schwesterindustrien zu treten, so zeigt andererseits auch bei den Gewerbegruppen, die unter dem Reichsdurchschnitt stehen, ein Vergleich mit ihrer jetzigen Stellung in Deutschösterreich, daß sich bei einem Anschluß an das Reich ihre relative Bedeutung im Reich gegenüber ihrer heutigen Stellung in Deutschösterreich keineswegs verschlechtert. Eine Ausnahme bildet hier nur außer der Montan-, Maschinen- und Textilindustrie das konsum-orientierte Bau- und Nahrungsmittelgewerbe. Da aber, wie schon anderenorts ausgeführt, einerseits die Montanindustrie in Tirol wesentlich hebungsfähig, andererseits die Textilindustrie keine Standortsindustrie ist, aber die Tiroler Textilindustrie viele Voraussetzungen für die Weiterentwicklung und Entfaltung im Rahmen des großdeutschen Wirtschaftsverbandes aufweist, so ist eine weitgehende Vergrößerung dieser Industriezweige in Tirol in der Zukunft möglich, wodurch sehr wohl auch hier zum mindesten der Reichsdurchschnitt erreicht werden kann.

Was nun die Verteilung der Gewerbe in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften Tirols anbetrifft, so gibt darüber die folgende Uebersicht Aufschluß:

27. Verteilung der Gewerbegruppen in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften.

Gewerbegruppe 1902	Innsbruck Stadt		Innsbruck Land		Kufstein		Schwaz		Kitzbühel		Imst		Landeck		Reutte		Lienz	
	Betr.	Pers	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.	Betr.	Pers.
Bergbau, Hütten und Salinen	—	—	4	321	8	332	5	314	1	30	1	5	—	—	2	76	1	23
Steine, Erden und Glas	10	44	43	771	30	1174	18	93	10	86	12	31	5	2	28	109	20	37
Metallverarbeitung	47	282	195	712	84	311	63	360	79	166	68	93	58	94	64	100	92	158
Maschinen, Apparate, Instrumente	40	525	82	216	66	136	31	51	48	63	34	45	32	95	33	37	40	105
Holz-, Schnitz- und Flechtwaren	58	274	305	780	187	408	111	259	117	251	123	149	127	155	125	152	192	418
Lederindustrie	6	15	43	92	26	49	2	46	22	46	14	37	15	21	21	18	22	42
Textilindustrie	11	527	55	1568	41	66	36	53	34	39	28	565	33	207	27	583	96	128
Tapeziergewerbe	19	64	8	25	1	1	—	—	2	3	—	—	—	—	4	5	4	4
Bekleidungsgewerbe	302	851	391	739	205	370	177	329	156	280	172	208	171	221	129	151	297	473
Papierindustrie	17	76	8	66	5	332	4	26	2	4	4	4	3	4	1	2	2	2
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	107	555	335	871	179	457	157	1612	161	263	137	212	137	190	134	192	99	162
Gast- und Schankgewerbe	127	1019	399	1462	208	700	209	610	189	538	132	305	172	450	126	346	187	440
Chemische Industrie	10	46	20	216	11	33	7	16	8	12	3	9	1	2	13	27	9	19
Baugewerbe	61	1223	137	1254	74	690	72	301	33	471	57	302	90	418	52	173	58	722
Graphische Gewerbe	17	302	19	64	8	20	11	22	7	11	2	3	5	6	4	5	6	13
Summe:	832	5803	2044	9165	1133	5079	922	4092	870	2266	792	1998	849	1872	763	1976	1125	2766
Von 100 Betrieben (Personen) überhaupt in Tirol gehören in flgd. Bez.-Hptmsch.	8,9	16,6	21,9	26,1	12,1	14,5	9,9	11,8	9,3	6,5	8,5	5,7	9,1	5,3	8,2	5,6	12,1	7,9
Von 100 der Bevölkerung der einzelnen Bez.-Hptmsch. sind gewerblich tätig:	10,9		14,0		12,6		13,6		8,5		9,0		8,3		12,3		9,0	

Im Durchschnitt beträgt in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften der Anteil der gewerblich betätigten Personen an der Gesamtbevölkerung der einzelnen Bezirkshauptmannschaften 10,9 Prozent. Ueber diesen Durchschnitt stehen die vier Bezirkshauptmannschaften Innsbruck-Land mit 14,0, Schwaz mit 13,6, Kufstein mit 12,6 und Reutte mit 12.3 Prozent. Der prozentuelle Anteil der Industriebevölkerung der Stadt Innsbruck an der gesamten Bevölkerung stimmt mit dem Landesdurchschnitt überein, während Lienz und Imst mit je 9 Prozent, Kitzbühel mit 8,5 und Landeck mit 8,3 Prozent unter dem Durchschnitt industrielle Bevölkerung in ihrem Gebiete einschließen.

Der Zahl der Betriebe nach im Vergleich mit der Gesamtzahl der gewerblichen Betriebe überhaupt in Tirol steht ebenfalls der Landbezirk Innsbruck mit 21,9 Prozent an erster Stelle. Ihm folgen Kufstein und Lienz mit je 12,1 Prozent, des weiteren Schwaz mit 9,9, Kitzbühel mit 9,3, Landeck mit 9,1, Stadt Innsbruck mit 8,9, Imst mit 8,5 und Reutte mit 8,2 Prozent. 26,1 Prozent der Tiroler gewerblichen Bevölkerung sind im Landbezirke Innsbruck, 16,6 Prozent in der Stadt Innsbruck tätig, so daß 30,8 Prozent der Betriebe mit 42,7 Prozent der gewerblichen Bevölkerung sich in der Bezirkshauptmannschaft Innsbruck befinden.

Die konsum-orientierten Gewerbe.

Die im Folgenden hier zusammengefaßten und wegen ihrer größtenteils bloß lokalen Bedeutung nur kurz zu besprechenden Gewerbe umfassen nach der gewerblichen Betriebszählung von 1902 über die Hälfte aller Betriebe Tirols (52,6 Prozent) mit 55.6 Prozent der gewerblich betätigten Bevölkerung. Nach der Statistik des Gewerbekatasters der Handels- und Gewerbekammer Innsbruck hat sich bis 1920 das Prozentverhältnis bei den Betrieben (der Personalstand ist nicht ausgewiesen) noch wesentlich erhöht und betrug die Zahl dieser Gewerbe 1920 sogar 65.4 Prozent aller Betriebe. Diese merkwürdige Erscheinung einer so außerordentlichen Zunahme, die sich auch in den absoluten Zahlen zeigt, (1902: 5829 Betriebe, 1920: 7335 Betriebe. Zunahme 26 Prozent) ist hauptsächlich eine Kriegs- und noch mehr eine Nachkriegserscheinung und erklärt sich unter anderem auch daraus, daß sich, wie vor allem im Bekleidungs- und Baugewerbe, zahlreiche Gehilfen selbständig gemacht haben, woraus sich andererseits auch der heute gerade in diesen Gewerben herrschende Arbeitermangel erklärt.

Nach der Zahl der in den konsum-orientierten Gewerben beschäftigten Personen steht an erster Stelle das Gast- und Schankgewerbe mit 30.1 Prozent der in den hier untersuchten Gewerben beschäftigten Personen, wie überhaupt das Gast- und Schankgewerbe mit 16.7 Prozent aller in Tirol gewerblich betätigten Personen den ersten Platz einnimmt. Das Hauptgewicht in diesem Gewerbezweig liegt bei den Betrieben der Fremdenbeherbergung, was sich aus der Eigenart

Tirols als ausgesprochenes Fremdenverkehrsland naturgemäß ergibt. Die Schönheit der gewaltigen Wucht seiner vielgestaltigen Berge, die eisige Majestät der Tirol im Süden begrenzenden Gletscher und der stille Friede, der sich tief in die hochaufragenden Bergmassen einfügenden Täler zieht alljährlich aus allen deutschen Gauen und auch aus dem fernen Auslande Tausende von Fremden nicht nur in den Sommermonaten, sondern auch zum Ski- und Rodelsport im Winter an. Durchschnittlich beträgt der Fremdenzustrom während der Sommersaison in das heutige Gebiet von Tirol über 350.000 Menschen, also rund 50.000 Personen mehr, als die Zahl der gesamten ständig in Tirol ansässigen Bevölkerung beträgt. Wenn im allgemeinen bei der wirtschaftlichen Betrachtung anderer Länder und ihrer Beziehungen zu den Nachbarstaaten und den Weltverkehr die rein konsumorientierten Gewerbe außerhalb der Betrachtung stehen können, so gilt dies für Tirol ebensowenig, wie für die Schweiz. Gerade das Gast- und Schankgewerbe spielt in diesen zu einem bedeutenden Teil von der Fremdenindustrie lebenden Ländern eine hervorragende Rolle. Diese Tatsache geht auch aus einem Vergleich mit Bayern hervor, wo nur 6.5 Prozent aller gewerblich betätigten Personen der Gruppe des Beherbergungsgewerbes (Gasthöfe, Hotels und Pensionen) angehören gegenüber 11.3 Prozent in Tirol, wo demnach über ein Zehntel der gesamten gewerblichen Bevölkerung, wovon zwei Fünftel in fast einem Drittel von sämtlichen Gastwirtschaftsbetrieben in dem Bezirk von Innsbruck-Land und Stadt tätig sind, Beschäftigung findet.

Steht unter den konsum-orientierten Gewerben das Gast- und Schankgewerbe nach der Zahl der darin beschäftigten Personen an erster Stelle, so gebührt nach der Zahl der Betriebe dem Bekleidungsgewerbe dieser Platz. Hat der in den letzten zwanzig Jahren immer mehr zunehmende Fremdenverkehr im Gastgewerbe zu einer Vermehrung der Betriebe seit 1902 um 20.5 Prozent Veranlassung gegeben, so ist die noch stärkere Vermehrung der Betriebe des Bekleidungsgewerbes (24.0 Prozent) auf das schon eingangs erwähnte Bestreben früherer Gesellen, sich selbständig zu machen, zurückzuführen. Dies tritt ganz besonders in den beiden in dieser Gruppe dominierenden Gewerbezweigen, dem Schuhmacher- und Herrenkleidergewerbe, hervor, bei denen die in der Kriegs- und Nachkriegszeit günstige Konjunktur einen besonderen Ansporn zur Verselbständigung darbot. Fast die Hälfte aller in der Bekleidungsindustrie tätigen Personen gehört dem Schuhmachergewerbe an, für das sich gerade in Tirol, das zufolge seiner hochentwickelten Rindviehzucht ein Leder produzierendes Land ist, ebenso günstige Voraussetzungen bieten, wie für das Schneidergewerbe, das über ein Viertel der in der Bekleidungsindustrie tätigen Personen beschäftigt und das sich auf die gut entwickelte Wollstoffindustrie des Landes stützen kann.

Auch hier zeigt ein Vergleich mit dem Deutschen Reich, daß es sich, ganz abgesehen von der Qualität der hergestellten

Waren, in Tirol um kein unbedeutendes Gewerbe handelt, das tatsächlich auch geeignet ist, den lokalen Bedarf zu decken. Im Deutschen Reich treffen von allen gewerblichen Betrieben 28.3 in Tirol 22.1 Prozent, von der gesamten gewerblich tätigen Bevölkerung im Reich 11.2 in Tirol 10.3 Prozent auf diese Gewerbegruppe.

Tragen das Gastwirtschafts- und das Bekleidungsgewerbe ausschließlich einen Klein- und Mittelbetriebscharakter mit Beschäftigung von höchstens 10 Gehilfen, so tritt bei der nächsten Gruppe der konsum-orientierten Gewerbe, dem Nahrungs- und Genußmittelgewerbe, zum Teil schon ein mehr oder weniger industrielles Gepräge hervor. Hieher gehören unter anderem die Mühlen, unter deren rund 550 Betrieben fünf Kunstmühlen in Innsbruck, Kufstein, Schwaz und Landeck mit insgesamt 690 PS Energieverbrauch und normal einigen sechzig Arbeitern besondere Erwähnung verdienen. Aus der Reihe der rund 1650 Nahrungsmittelbetriebe ragen 35 Mittelbetriebe hervor, und zwar 9 Betriebe der Nahrungsmittelindustrie im engeren Sinn mit zusammen 374 PS Energieaufwand und zirka 300 Arbeitern, 16 Brauereien mit 575 PS Energie und 220 Arbeitern, sowie 10 Brennereien und Fruchtverwertungsanstalten mit zusammen 86 PS und ungefähr 70 Arbeitern.

Unter den Nahrungsmittelbetrieben i. e. S. verdient die Herstellung von Kaffeesurrogaten, die in vier Fabriken betrieben wird, sowie eine Marmeladefabrik in Kufstein, ein Großbetrieb mit durchschnittlich 150 bis 200 Arbeitern und 150 PS Energieaufwand besonderer Erwähnung, deren Absatzgebiete außer der Schweiz vor allem die österreichischen Sukzessionsstaaten sind.

Die Brauereien sind durchwegs nur kleine Mittelbetriebe mit 8 bis 12 Arbeitern, die bei einer Erzeugung von normal zusammen 200.000 Hektoliter Bier lediglich für den lokalen Markt arbeiten, was auch von den Brennereien gilt, die nur insofern eine wirtschaftliche Verflechtung mit den Nachbarländern aufweisen, als daß sie die für ihre Produktion notwendigen Rohstoffe, wie Weintrestern aus Deutschsüdtirol und Italien, Zwetschken, Himbeeren, Wachholder und Wurzeln aus den übrigen österreichischen Alpenländern und zum Teil aus Ungarn beziehen.

Als letztes Gewerbe von größerer Verbreitung in dieser Gruppe tritt das Baugewerbe hervor, das zwar augenblicklich völlig darniederliegt, aber gerade in den letzten zwanzig Jahren einen außergewöhnlichen Aufschwung genommen hat. Die Zahl der baugewerblichen Betriebe hat sich von 1902 bis 1920 fast verdoppelt und ist von 634 Betrieben im Jahre 1902 auf 1104 Betriebe im Jahre 1920 gestiegen. Teils durch die ungünstigen Valutaverhältnisse, teils durch den in den letzten beiden Jahren erfolgten Materialaufkauf durch die Italiener, herrscht eine außerordentliche Materialnot, die im Zusammenhang mit der staatlichen Unterbindung der Baulust infolge der Bestimmungen des Mieterschutzgesetzes in dieser

Gruppe zurzeit zu einem Arbeiterschwund geführt hat, der die Behauptung rechtfertigt, daß es heute in Tirol fast kein Baugewerbe mehr gibt.

Zum Schlusse noch auf die Genußmittelindustrie einen Blick werfend, muß hier noch der Vollständigkeit wegen der staatlichen deutschösterreichischen Tabakfabrik in Schwaz Erwähnung geschehen, die mit 1204 Arbeitern den einzigen Großbetrieb Tirols darstellt, in dem mehr als tausend Arbeiter beschäftigt werden. In den letzten Jahren ist durch Erweiterung der Ausstattung der Fabrik mit den modernsten Maschinen die gesamte Anlage zu einer der betriebstüchtigsten Tabakfabriken Deutschösterreichs ausgebaut worden, die jetzt alle Sorten und Arten von Tabakprodukten herzustellen vermag.

Die Textilindustrie.

Wie schon aus der früher gegebenen Darstellung der Gewerbe und Industrien im allgemeinen hervorgeht, stehen, wenn auch durch die kriegs- und nachkriegswirtschaftlichen Verhältnisse gewisse Anomalien entstanden sind, gerade diejenigen Industrien an erster Stelle, die zu ihrer Produktion heimische Rohstoffe verwenden können. Eine Ausnahme in dieser Richtung bildet zum Teil die Textilindustrie, wenigstens soweit sie Baumwolle verarbeitet; denn die Rohbaumwolle muß sie sich durch provisionsweise Vermittlung englischer und norddeutscher Importeure verschaffen. Die Flachs und Schafwolle verarbeitende Industrie dagegen fabriziert Loden und Cheviote lediglich aus heimischer Wolle.

In ihren Anfängen reicht die Schafwolle verarbeitende Textilindustrie in Tirol nachweislich bis weit in das 13. Jahrhundert zurück, wo sie schon als hausindustrielles Gewerbe in einer gewissen Blüte stand und zum Teil schon für den Export arbeitete. Unter verschiedenen Wandlungen hat sie sich durch Jahrhunderte in dieser Form erhalten und ist erst um das Jahr 1820 allmählich zu einer Fabriksindustrie geworden, indem die Bauern ihre selbstgesponnene und gewobene Wolle einem Großbetriebe zur weiteren Behandlung, zur Scherung, Walkung, Appretierung und Färbung übergaben. Zurzeit stehen in diesem Industriezweig fünf Großunternehmungen mit rund 1000 PS und mehr als 700 Arbeitern in Betrieb, in denen nach einer Rundfrage der Handels- und Gewerbekammer Innsbruck 15.439 Spindeln und 220 Webstühle verwendet sind.

In der Schafwolle verarbeitenden Industrie werden vor allem Loden, Herren- und Damen-Modestoffe, Schlafdecken, gemusterte Cheviots und Kamelhaare hergestellt, die außer in Tirol zur Deckung des lokalen Bedarfes auch nach den Nationalstaaten, dem Deutschen Reich, der Schweiz, Griechenland und dem Balkan guten Absatz finden.

Die Baumwolle verarbeitende Industrie ist jüngeren Datums und reicht nur bis auf das Jahr 1838 zurück. Jedoch hat sich auch in der verhältnismäßig kurzen Zeit hier eine

leistungsfähige Industrie entwickelt. Augenblicklich sind in Tirol 181.168 Spindeln oder 15.5 Prozent der Spindelzahl ganz Deutschösterreichs und 2436 Webstühle tätig. Schon die Ergebnisse der Betriebszählung von 1902, nach denen 13.1 Prozent aller Baumwollspinner und -weber Deutschösterreichs als in Tirol beschäftigt ausgewiesen werden, zeigen die hohe Bedeutung der Tiroler Textilindustrie und korrigieren sehr zum Vorteil für Tirol das nur ein recht allgemeines Durchschnittsbild ergebende Prozentverhältnis der Tiroler Textilindustrie innerhalb Deutschösterreichs in der Tabelle auf Seite 63.

Die Produktion der Tiroler Baumwollindustrie erstreckt sich auf fast sämtliche aus Baumwolle herzustellenden Erzeugnisse, wie rohe einfache Garne und Zwirne, glatte Gewebe und Tücher, sowie auf Mollino- und Kalikogewebe, Fatschen, Borden und Bänder. Außer den deutschösterreichischen Alpenländern und den altösterreichischen Gebieten bilden das Deutsche Reich und die Balkanstaaten die Hauptabsatzgebiete der Tiroler Baumwolle verarbeitenden Fabriken, die zu mehr als 10 Prozent an der deutschösterreichischen Ausfuhr von Halb- von Fertigfabrikaten in Baumwollwaren beteiligt sind.

Zur Charakterisierung der inneren und äußeren Struktur der textilgewerblichen Betriebe seien zum Abschluß der Darstellung dieses Industriezweiges noch zwei Uebersichten angefügt.

28. Die Maschinenausstattung der Textilindustrie.

Gewerbezweig	Spindeln	Webstühle
Schaf- und Kunstwollespinnerei	3085	—
Teppich- und Möbelstoffe	—	2
Gewebe aus Streich- und Kammwolle	5681	172
Baumwollspinnerei und Zwirnerei	135666	287
Baumwollweberei	–	1570
Flachsspinnerei und -Zwirnerei	—	2
Leinenweberei	310	188
Seilwaren, Netze usw. aus Hanf	305	—
Spinnstoffzurichtung	268	—
Weberei	—	68
Bänder aus anderen Stoffen	70	—
Summe:	145385	2289

Die erste Uebersicht zeigt die Ausstattung der Tiroler Textilindustrie mit Maschinen zur Zeit der gewerblichen Betriebszählung von 1902, bei deren Vergleich mit den oben angegebenen Zahlen über den augenblicklich in Verwendung stehenden Bestand an Spindeln und Webstühlen die starke Entwicklung in die Augen springt, die die Textilindustrie in Tirol die letzten Jahre genommen hat.

29. Die Betriebsgrößen in der Textilindustrie.

Tirol 1902	Betr. überh.	Person. überh.	Kleinbetriebe		Mittelbetriebe		Großbetriebe	
			Zahl	Pers.	Zahl	Pers.	Zahl	Pers.
Schafwollverarbeitende Industrie	21	481	11	18	2	53	4	349
Baumwollverarbeitende Industrie	12	2568	–	–	—	—	12	2568
Flachs und Leinen	124	272	101	151	—	—	1	107
Sonstige Weber u. Spinner	57	155	43	68	2	17	1	61
Kunststricker	30	89	25	65	1	19	—	—
Wollfärber	19	42	16	24	2	18	–	

Die zweite Tabelle gibt einen kurzen Ueberblick über die Verteilung der Betriebe auf die einzelnen Größenklassen nach den drei Hauptgruppen, der Klein-, Mittel- und Großbetriebe. Die Baumwolle verarbeitende Industrie kennt, wie sich aus dieser Uebersicht ergibt, lediglich Großbetriebe, von denen 1902 die Gruppe mit 50 bis 100 Arbeiter durch 1 Betrieb, die mit 101 bis 300 Arbeiter durch 8 Betriebe und die mit 301 bis 800 Arbeiter durch 3 Betriebe vertreten ist. Inzwischen haben sich wegen Arbeiter- und Materialmangel die Verhältnisse dahin verschoben, daß heute kein Betrieb mehr als 300 Arbeiter beschäftigt und sogar einige Betriebe in die Gruppe der Mittelbetriebe herabgerückt sind. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei der Schafwolle verarbeitenden Industrie, die heute nur noch Mittelbetriebe aufweist. In diesem Zweig der Tiroler Textilindustrie herrscht zwar heute kein Materialmangel, jedoch immer noch ein empfindlicher Arbeitermangel. Das Schwergewicht der Schafwollgewebe hat sich wieder nach der Seite des Kleinbetriebs verschoben und so auch eine starke Wiederbelebung der früher gerade in diesem Gewerbezweig weitverbreitete Heimindustrie hervorgerufen.

In der Gruppe der Flachsspinnereien und Leinenwebereien ist ebenfalls der einzig vorhandene Großbetrieb in Telfs mit 100 Webstühlen und entsprechenden Vorbereitungsmaschinen zur Erzeugung von Spritzenschläuchen aus Hanf und Flachs zum Teil mit Beimischung von Jute für wasserdichte Decken, Schiffsegel, Pneumatikeinlagen und technische Zwecke zum Mittelbetrieb geworden, während die früheren Mittelbetriebe verschwunden sind und ebenfalls den hausindustriellen Kleinbetrieben, die lediglich für den Haus- und Hofbedarf arbeiten, das Feld geräumt haben.

Industrie der Steine und Erden.

Der Gruppe der Industrie der Steine und Erden gehören nach dem Gewerbekataster der Handelskammer Innsbruck 244 oder 2.1 Prozent sämtlicher den Erzeugungsgewerben Tirols zugehörenden Betriebe an. Gegenüber der gewerblichen Betriebszählung von 1902 ergibt sich somit eine Zunahme um rund 38 Prozent. Der Zahl der in ihr beschäftigten Personen nach hat diese Industrie ihren Hauptsitz in der

Bezirkshauptmannschaft Kufstein, wo 51 Prozent aller in dieser Gewerbegruppe Beschäftigten in Arbeit stehen. Kufstein selbst ist auch seit den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts der Sitz einer bedeutenden Zementindustrie. Nachdem Ende der dreißiger Jahre bei Schachtbauten im Häringer Bergwerk die bautechnisch hervorragenden Eigenschaften der hier im tirolisch-bayerischen Grenzgebiet vorkommenden hydraulischen Kalke durch einen Zufall entdeckt worden sein sollen, entstand 1842 in Kufstein die Erste österreichische Romanzementfabrik. Bald entwickelte sich dann hier eine überaus leistungsfähige Industrie, so daß schon die Betriebszählung von 1897 in Kufstein 9 Betriebe mit 10 Betriebsstätten ausweist, die mit über 1000 Arbeitern durchschnittlich im Jahr 1.25 Millionen Doppelzentner Portlandzement erzeugten. Die Betriebszählung von 1902 zeigt hierin einen bedeutenden Rückgang, indem sie nur mehr für ganz Tirol in seinem heutigen Umfang 23 Hauptbetriebe mit 29 Betriebsstätten und 851 Arbeitern unter der Gruppe Zement und Zementwaren verzeichnet. Jetzt ist die Zementindustrie in Tirol mit vier Betrieben vertreten, die zusammen über 4075 PS verfügen und über einen Normalarbeiterstand von rund 1100 Arbeitern berichten, der aber z. B. nur zur Hälfte erreicht wird. Das bedeutendste Werk dieser Kategorie ist neben den Fabriken in Kufstein, St. Johann i. T. und in Vils die Aktiengesellschaft der hydraulischen Kalk- und Portlandzementfabrik in Perlmoos, Sitz in Wien, die in ihren Tiroler Werken bei Kirchbichl und Kufstein über 28 Oefen und einer Energiemenge von zirka 3200 PS, wovon 900 PS von den Kaiserwerken in Kirchbichl bezogen werden, verfügt und die zur Herstellung von Roman- und Portlandzement aus ihren eigenen Steinbrüchen in Kufstein und Häring die Rohmaterialien bezieht. Der Absatz der fertigen Produkte erstreckt sich außer auf die Nationalstaaten vor allem nach dem Deutschen Reich.

Was die relative Bedeutung der Zementindustrie Tirols in Deutschösterreich anbetrifft, so gehören von 100 in der deutschösterreichischen Zementindustrie beschäftigten Personen 15 der Tiroler Zementindustrie an. Auch ein Vergleich mit Bayern, das ebenfalls über eine ausgeprägte Roman- und Portlandzementfabrikation verfügt, zeigt die große Bedeutung dieser Industriegruppe in Tirol. Bayern beschäftigt in der Zementindustrie nach der Zählung von 1907 ebenfalls nur 1061 Personen, welche Arbeiterzahl auch für die Tiroler Betriebe als normal angesprochen wird. Dabei handelt es sich in Tirol um wenige Großbetriebe, während in Bayern sich die gleiche Arbeiterzahl auf 58 Betriebe verteilt.

Eine zweite wichtige Untergruppe in den hier besprochenen Industriezweigen stellt die Glasindustrie dar. Die Glasschleiferei in Wattens im Unterinntal, die normal rund 800 Arbeiter, z. B. etwas über 200 Arbeiter beschäftigt, bei einer Verwendung von 750 PS selbsterzeugter Energie ist außer einigen kleinbetrieblichen Unternehmungen in Wien und Gmünd in Niederösterreich das einzige Werk dieser Art in

Deutschösterreich. Die hier erzeugten geschliffenen Glaswaren und imitierten Edelsteine besitzen Weltruf und bilden einen ausgesprochenen Qualitätsexportartikel nach allen europäischen Ländern und nach Amerika.

Dieser Glasschleiferei steht dann noch eine Glas- und Schleifmittelfabrik, ebenfalls in Wattens, zur Seite mit derzeit über 160 Arbeitern und 230 PS, die ihre Glaserzeugnisse zur Weiterverarbeitung an die erwähnte Glasschleiferei liefert. Außerdem liegt von den 21 deutschösterreichischen Glashütten eine Hütte in Tirol, in Kramsach, welche über zwei Schmelzöfen verfügt und durchschnittlich 100 Arbeiter beschäftigt. Die Erzeugnisse der Hütte, Hohl-, Ton- und Kathedralglas werden in Tirol selbst und in Italien abgesetzt.

Neben der Zement- und der Glasindustrie verdient unter den Industrien der Steine und Erden noch ein Gewerbezweig als Exportindustrie Erwähnung: die Steingut- u. Majolikafabrikation, die ihres inneren Wertes wegen eigentlich unter die Gruppe der Kunstgewerbe zu zählen ist und sich daher auch eines weit über die Grenzen des Landes hinausgehenden Rufes erfreut. Künstlerische Ausbildung, Fachkenntnis und der im Tiroler Volke wurzelnde Geschmack und dessen Eigenart geben den heimischen Erzeugnissen ihren besonderen Wert und verschaffen ihnen überall einen weiten offenen Markt. Industriell von Bedeutung ist auf diesem Gebiete die Erste Tiroler Steingut- und Majolikafabrik in Schwaz, welche sich mit rund 50 Arbeitern der Erzeugung von Bauern- und feinen Majoliken und Steingut widmet und deren hauptsächlichsten Absatzgebiete schon seit langem das Deutsche Reich, die Schweiz, Italien, der Balkan, England und Amerika sind.

Industrie der Holz- und Schnitzstoffe.

Die Betriebe der Industrie der Holz- und Schnitzstoffe nehmen zwar quantitativ mit augenblicklich 12.8 Prozent sämtlicher Gewerbebetriebe Tirols und ungefähr 8 Prozent der gewerblichen Bevölkerung des Landes eine bevorzugte Stellung unter den Tiroler Gewerben ein und bedingen daher eine besondere Beachtung, hingegen ist ihre qualitative Bedeutung vom Gesichtspunkt der hier vertretenen Betriebsgrößen nur eine untergeordnete. Die Betriebszählung von 1902 weist 1345 Betriebe mit 2846 Arbeitern aus, worunter nur zwei Tischlereigroßbetriebe mit zusammen 186 Arbeitern verzeichnet sind, während die übrigen Betriebe fast ausschließlich der Klasse der Kleinbetriebe zugehören. Betriebe mit industriellem Charakter sind zurzeit nur zwei vorhanden, die über den lokalen Bedarf hinaus arbeiten, eine Möbeltischlerei und Möbelfabrik in Innsbruck mit durchschnittlich über 50 Arbeitern, welche guten Absatz nach den beiden angrenzenden Ländern, Italien und Süddeutschland, sowie nach Südruß-

land aufzuweisen hat, sowie eine Faßfabrik in Reutte mit 200 PS selbsterzeugter Energie, deren Absatzgebiet außer Tirol Bayern und Württemberg bildet.

Das Hauptgewicht der Holzindustriegruppe liegt aber bei den Sägereien, von denen sich in Tirol 120 befinden, unter denen etwa 35 mit einer jährlichen Leistungsfähigkeit von mehr als 1000 Kubikmeter zusammen rund 100.000 Kubikmeter verarbeiten. Der Energiebedarf beträgt für alle 120 Sägereien durchschnittlich pro Säge 20 PS, wobei die größeren und großen Sägen mit durchschnittlich 50 bis 100 PS arbeiten. Die auf dem Holzreichtum des Landes sich gründende Bedeutung dieser Industrie wird noch weiter dadurch gefördert, daß sie über eine gute und ausgedehnte Exportorganisation verfügt, die die Schnittware nach der Schweiz, dem Deutschen Reiche, Italien und Frankreich abführt. In der Zukunft aber wird in noch weit höherem Maße, als dies schon im Frieden der Fall war, das Deutsche Reich die Tiroler Sägeware aufnehmen können und müssen. Der Tiroler Holzhandel ist durch die politischen und wirtschaftlichen Umwälzungen der Nachkriegszeit gezwungen, seine Ware nach dem Deutschen Reich abzusetzen, da das früher stark nach Holz verlangende Italien durch die Annexion von dem waldreichen Deutschsüdtirol reichlich mit Holz versehen ist und auch Frankreich durch die deutschen Reparationslieferungen auf lange Zeit hin eingedeckt ist.

Eine aus den Handelsverträgen von 1906 hervorgegangene ungünstige Behandlung des alpenländischen Holzmarktes hat gerade die Nordtiroler Sägerei-Industrie niedergehalten und in ihrer natürlichen Entwicklung gehemmt. Transporterleichterungen und eine zolltariflich günstigere Behandlung des Schnittholzes würde jedoch eine starke Belebung der Holz verarbeitenden Industrien Tirols mit sich bringen.

Für die Möbel- und Galanterietischlerei, welche schon im alten Oesterreich von allen Kronländern in Tirol die dichteste Verbreitung zeigte und in der in zahlreichen handwerksmäßigen Betrieben der kunstgewerblichen Seite dieser Produktion größtes Augenmerk zugewendet wurde, gilt ungefähr das Gleiche, was bei der Industrie der Steine und Erden von der kunstgewerblichen Glas- und der Steingut- und Majolikaindustrie gesagt wurde.

Die Metall verarbeitenden Industrien.

Die Metall verarbeitenden Industrien Tirols, zu denen in diesem Zusammenhang alle Gewerbe gezählt werden sollen, die unter den 54 Gewerbearten der Betriebsstatistik aufgezählt sind, welche Eisen, Kupfer, Zinn, Blei und Gold verarbeiten oder aus diesen Metallen Instrumente, Apparate und Maschinen herstellen, beschäftigen nach deren Zählung von 1902 in Tirol in 1156 Hauptbetrieben 3549 Personen. Rund ein Achtel, nämlich 12.2 Prozent, 1920 sogar 12.7 Prozent sämtlicher Betriebe der Erzeugungsgewerbe Tirols gehören somit dem Metallgewerbe im weiteren Sinne an mit

rund ein Zehntel aller in Gewerbe und Industrie Tirols beschäftigten Personen. Die relative Bedeutung der Metall- und Maschinenindustrie Tirols gegenüber den gleichen Industrien Deutschösterreichs tritt in der Tatsache zutage, daß von 1000 in der Metall- und Maschinenindustrie Deutschösterreichs beschäftigten Personen allein 42 in der Tiroler Metallindustrie i. w. S. tätig sind, während von 1000 der gesamten erzeugungsgewerblichen Bevölkerung Deutschösterreichs nur 36 auf Tirol treffen. Auch gegenüber dem durchschnittlichen Anteil der Tiroler Industriebevölkerung an der des Deutschen Reiches, wonach auf 1000 überhaupt gewerblich Tätige in Tirol nur 28 treffen, während der Tiroler Anteil an der reichsdeutschen Arbeiterschaft in der Metall- und Maschinenindustrie 3 Personen beträgt, ergibt sich ein kleines Plus auf der Tiroler Seite.

Die Grundursache für die immerhin nicht unbedeutende Stellung, die die Metall verarbeitende Industrie in Tirol einnimmt, liegt in den schon bei der Behandlung der Bergwerke gezeigten natürlichen Bedingungen des Landes. Die Metall verarbeitende Industrie ist im wahrsten Sinne in Tirol eine historisch gewordene Standortsindustrie. Die reichen Mineralschätze der Berge Tirols, die schon früh entdeckt und ausgebeutet wurden, boten die Voraussetzung für die Entstehung einer besonderen Metallindustrie. Kupfer, Eisen und Gold sind die hauptsächlich gefundenen und verarbeiteten Metalle schon im Mittelalter gewesen und reichen daher die Anfänge der Metallindustrie in Tirol bis zur Zeit des Dreißigjährigen Krieges zurück, so die Messingfabrikation in Achenrain (1448), die Eisenindustrie im Ziller- und Stubaital bis ins 14. Jahrhundert, in dem auch schon die Sensenindustrie in Jenbach und die Kleineisenindustrie in Fulpmes eine gewisse Rolle spielt.

Augenblicklich weist die Metall- und Maschinenindustrie unter den im Gewerbekataster aufgezählten 1427 Betrieben 13 von ausgesprochen industrieller Struktur auf, die zum größten Teil ihre Erzeugnisse ins Ausland absetzen. Unter diesen 13 Betrieben gehören acht der Klasse der Großbetriebe an, während die übrigen fünf den größeren Mittelbetrieben zuzuzählen sind. Alle anderen im Gewerbekataster noch aufgeführten Betriebe des Metall- und Maschinengewerbes sind kleinhandwerkliche Betriebe von nur lokaler Bedeutung, zumeist Schmiede, Schlosser, Wagner und Uhrmacher, deren Zahl schon in der Betriebszählung von 1902 allein 63 Prozent sämtlicher Betriebe dieser Gewerbegruppe umfaßt.

Das größte und bedeutendste Werk der Metall verarbeitenden Industrien ist das Jenbacher Berg- und Hüttenwerk mit Hochöfen, Eisengießerei, Stahl- und Preßwerk. Es verfügt über rund 1800 PS und bei normalem Betrieb über mehr als 1000 Arbeiter, von denen zurzeit nur etwa ein Drittel im Betrieb stehen. Fußend auf einer im Schwazer Bezirk alteingesessenen Eisenerzgewinnung erzeugt das Werk Roheisen, Gußware, Maschinen-, Bau- und säurebeständigen Guß, Preß- und Schmiedestücke und Massenartikel, die ihren

Weg nach dem Deutschen Reich und Italien, sowie nach den Nationalstaaten nehmen. Die durchschnittliche Jahreserzeugung an Röhren, Hartwalzen, Maschinenartikeln und sonstigen Gußwaren beträgt über 5000 Doppelzentner. Auch die Eisen- und Stahlgewerkschaft Pillersee, welche ebenfalls über einen eigenen Eisensteinbergbau verfügt, gehört in diese Gruppe der Metall verarbeitenden Industrien. In ihrer Gesenkschmiede und Zeugwarenfabrik, welche mit 500 PS ausgestattet ist und in der zirka 300 Arbeiter beschäftigt werden, stellt das Unternehmen Preß- und Gesenkschmiedeartikel, Hackenware, Hammer- und Zeugware her, die außer für den lokalen Bedarf Tirols für den Export nach Italien, Polen und namentlich Rußland und den Balkan bestimmt sind. Endlich sei hier noch eine Blechwarenfabrik in Kufstein erwähnt, welche mit normal 300 Arbeitern und zirka 180 PS Blechemballagen, Reklameartikel, Blechschilder in einfacher, dekorierter und farbig bedruckter Ausführung, Wasserschaffe, Eimer und Kannen, Badewannen, Waschgarnituren, Kohlenkästen u. dergl. herstellt und einen lebhaften Export in Blechlackwaren in das gesamte europäische Ausland und namentlich nach dem Orient aufweist. Von besonderer Bedeutung ist außerdem die Stubaier Kleineisenindustrie, die seit 1902 auf genossenschaftlicher Basis betrieben wird und auf deren hohes Alter einleitend schon hingewiesen wurde. Sie verfügt über eine Reihe von Werkzeugs- und Schmiedewarenfabriken in Fulpmes, und zwar über 20 Fallhammer, 50 Luft- und Federhammer, 25 Pressen und eine größere Anzahl von modernsten Werkzeugsmaschinen, zu deren Betrieb 500 PS selbsterzeugter Energie verwendet werden. 250 Arbeiter wenden sich hier der Erzeugung von Werkzeugen, Messerwaren, Küchenwaren, Touristenartikeln usw. zu, die nach der Schweiz, Italien, den Balkanländern und dem Deutschen Reich abgesetzt werden.

Ein anderer wichtiger Zweig der Metall verarbeitenden Industrie ist die Herstellung von landwirtschaftlichen Maschinen und Gerätschaften. Ist die vorher besprochene Untergruppe hauptsächlich auf Grund der schon im Mittelalter zahlreich geschürften Eisenerzvorkommen entstanden, so entwickelte sich dieser Industriezweig als Hilfsindustrie für die landwirtschaftliche Bevölkerung. Aus kleinen, handwerksmäßigen Betrieben hat sich im Laufe der Jahre und Jahrhunderte hier eine großangelegte Industrie entwickelt, der schon seit langem für ihre Erzeugnisse der heimische Markt zu eng geworden ist. Neben mehreren Kleinbetrieben der Sensenfabrikation in Kufstein und Kitzbühel befindet sich in St. Johann i. T. ein mittleres Sensenwerk mit 20 Arbeitern und rund 30 PS und dann vor allem in Jenbach die Bayerische und Tiroler Sensen-Union, welche mit einem Energieaufwand von 165 PS und etwa 300 Arbeitern jährlich über ein und eine halbe Million Sensen, Sicheln und Strohmesser nach dem Deutschen Reich, Schweiz, Italien, Frankreich, Spanien und Belgien liefert. In die gleiche Gruppe der agrarischen Werkzeugs- und Maschinenfabriken gehört auch eine

große landwirtschaftliche Maschinenfabrik und Pflugschmiede in Innsbruck, die außer ins Inland hauptsächlich ihren Absatz in der Tschechoslowakei findet.

Zum Schusse muß noch der Kupfer und andere Metalle verarbeitenden Industrien gedacht werden, die einerseits durch das Messingwerk in Kramsach-Achenrain, andererseits durch die leonische Fabrik der Ahrner Gewerkschaft in Schwaz vertreten ist. Diese Schwazer Fabrik stellt aus heimischem Kupfer, das sich, wie schon früher erwähnt, durch seine außerordentliche Elastizität auszeichnet und daher zu ganz feinen Fäden ausgezogen werden kann, vergoldete und versilberte Drahtwaren, sog. leonische Ware her. Sie verfügt über 53 PS und 80 Arbeiter. Das Messingwerk Achenrain besitzt eine Gießerei, Presserei, Stanzerei und ein Sägewerk mit zusammen 600 PS. Die Hauptprodukte des Werkes sind Halbfabrikate aus Kupfer, Zink, Nickel und deren Legierungen, welche zur Weiterverarbeitung nach dem Deutschen Reiche, der Schweiz und in die Nationalstaaten exportiert werden. Das Werk beschäftigt normal rund 200 Arbeiter zurzeit etwa die Hälfte.

Ein eingehenderer Ueberblick über die Produktivität der Betriebe der Metall verarbeitenden Industrien ist leider ebensowenig möglich, wie bei den übrigen Industrien Tirols, da es sich auch hier fast ausschließlich um solche Privatunternehmungen handelt, die keine Produktionsziffern veröffentlichen und keine Geschäftsberichte herausgeben aus denen Schlüsse auf die innere Festigkeit der Unternehmungen gezogen werden könnten. Die Spärlichkeit des hier bei der Behandlung der Gewerbe gegebenen Zahlenmaterials findet hierin seine Begründung und Entschuldigung.

Schlußbemerkung.

Wie schon in dem einleitenden Vorwort hervorgehoben, stellt die vorliegende Abhandlung lediglich einen erstmaligen Versuch dar, einen kurzen Ueberblick über die augenblicklichen landwirtschaftlichen, industriellen und gewerblichen Verhältnisse Nordtirols zu geben. Der Verfasser ist sich daher auch voll bewußt, daß die Arbeit alle die Mängel aufweist, die stets erstmaligen Versuchen dieser Art anhaften, zumal sich die Untersuchung nicht auf eine nachkriegszeitliche Massenbeobachtung in Maß und Zahl stützen konnte. Das ist auch der Grund, warum das Vorliegende den Stempel des Unvollständigen an sich trägt und das Thema nicht die erschöpfende Bearbeitung gefunden hat, die dem Verfasser bei der ursprünglichen Aufstellung des Bearbeitungsplanes vorschwebte.

Das Fehlen einer umfassenden landesstatistischen Erhebung ist denn auch die Ursache gewesen, daß eine Darlegung der Verhältnisse in Handel und Verkehr nicht in der Abhandlung Raum finden konnten, welcher Mangel vielleicht in einer späteren Auflage der Arbeit nachgeholt werden kann.

Was die Verkehrsverhältnisse Tirols anbetrifft, so sei an dieser Stelle abschließend nur noch kurz ein Blick auf die Zukunftsmöglichkeiten der 113 Kilometer langen Südbahnstrecke Kufstein—Gries am Brenner und deren Bedeutung im großdeutschen Eisenbahnnetz geworfen. Diese sehr leistungsfähige Strecke ist die natürlichste Personen- und Güterstraße zwischen dem Deutschen Reiche und Italien, zumal sie es beiden Staaten ermöglicht, auf die kürzeste Entfernung einander näher zu kommen und den Verkehr am weitesten auf ihren eigenen Bahnen nach ihren eigenen Tarifen zu bewerkstelligen. Am gesamten Durchfuhrverkehr Deutschösterreichs im Jahre 1920 waren Italien und das Deutsche Reich mit rund 67 Prozent beteiligt, wobei der Durchfuhrverkehr zwischen Italien und dem Deutschen Reich allein 45,1 Prozent der gesamten durchgeführten Tonnenzahl betrug. 481 136.9 Tonnen liefen aus dem Deutschen Reich nach Italien und 283 468,7 Tonnen wurden in umgekehrter Richtung von Italien nach dem Deutschen Reiche bewegt. Aus den oben erwähnten Gründen und unter Heranziehung gelegentlich in der Tagespresse veröffentlichter Zahlen, denen jedoch keine absolute Richtigkeit zugesprochen werden kann, ist anzunehmen, daß der weitaus größte Teil der im Durchgangsverkehr zwischen Italien und dem Deutschen Reich bewegten Gütermengen auf der Tiroler Südbahnstrecke Kuf-

stein—Brenner transportiert wurden. In dieser Tatsache liegt ein erwähnenswertes Moment, daß gerade diese Tiroler Teilstrecke der Südbahn als eine der zukunftsreichsten erscheinen läßt, die mit zunehmender handelspolitischer Verknüpfung zwischen dem Deutschen Reich und Italien oder der Schaffung einer unmittelbaren staatlichen Grenze zwischen beiden Ländern zu einem der lukrativsten Teile des ganzen Netzes werden kann.

Nicht unähnlich liegen die Verhältnisse auf der Arlbergbahn, deren Elektrifizierung bis 1923 fertig sein wird und die den Durchgangsverkehr zwischen der Schweiz und den südöstlichen Staaten der ehemaligen Donaumonarchie vermittelt. Aber auch hierfür sind die vorliegenden Daten so ungenau und mangelhaft, daß sich kein Werturteil abgeben läßt.

Da die vorliegende Abhandlung, wie schon erwähnt, ohnedies nur das tatsächlich Vorhandene zu schildern beabsichtigt, so konnte daher füglich eine Untersuchung der künftigen Möglichkeiten in Verkehr, Handel und Industrie unterbleiben.

Zu diesen künftigen Möglichkeiten gehören vor allem auch die reichen Wasserkräfte des Landes. Rund 200.000 PS. ausbaufähiger Wasserkräfte birgt das Land Tirol, die heute noch in dem finanzschwachen Lande tagein, tagaus ungenützt zutal stürzen. Es sei bei dieser Gelegenheit nur an den Achensee erinnert. Nicht überreichliche Wassermenge, nicht ein übergroßes Gefälle, sondern die im See ohne nennenswerte Kunstbauten ruhende Speicherwirkung begründet den dieser Wasserkraft eigenen Wert und weist so in vieler Beziehung Aehnlichkeit mit dem bayerischen Walchensee auf. Zur Auswertung kann aber dieser Wert nur gelangen, wenn das Achenseewerk anderen Werken in der Zeit der Niederwasserperiode hilfsbereit an die Seite treten kann. Erst ein Einbezug des Achenseewerkes, für dessen Bau die Pläne schon seit Jahren fertig vorliegen, in den Kreis der südbayerischen Großwasserkraftanlagen, kann daher die Grundlage für die Rentabilität des Werkes schaffen. Die Verwirklichung dieser Pläne liegt aber noch viel zu ferne, um sie hier einer eingehenden Erörterung unterziehen zu können.

Mit dem Wunsche, daß aber die Zeit, da das heute erst noch schemenhaft schimmernde Morgenrot des Anschlusses Tirols an das Deutsche Reich sich nicht in zu weiter Ferne zum hellen Sonnentag der nationalen Vereinigung wandeln möge, schließen wir diese Blätter ab und hoffen, mit ihnen einen kleinen Baustein in das Gebäude der Wirtschaftsgeographie des ersehnten und sicher kommenden großdeutschen Reiches eingefügt zu haben.

Vom Verfasser ist ferner erschienen:

Beiträge zur Kriegswirtschaft
Herausgegeben von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Reichswirtschaftsministeriums

Heft 64

Die Lebensmittelversorgung der Stadt Lille während des Krieges

Von
Dr. Walter Hanns Jentzsch

Berlin 1919

Verlag der Beiträge zur Kriegswirtschaft
Reimar Hobbing (Sonder-Konto)

BRIGHAM YOUNG UNIVERSITY
3 1197 22450 6128